



UNICAMP

Número: 183/2008

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA CIENTÍFICA E
TECNOLÓGICA**

Maristella Barros Freitas Aguirre

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

**Dissertação apresentada ao Instituto de
Geociências como parte dos requisitos
para a obtenção do título de Mestre em
Política Científica e Tecnológica.**

Orientador: Prof. Doutor Sérgio L. M. Salles Filho

**CAMPINAS – SÃO PAULO
Agosto – 2008**

**Catálogo na Publicação elaborada pela Biblioteca
do Instituto de geociências/UNICAMP**

Ag94a Aguirre, Maristella Barros Freitas
Avaliação da implantação da política nacional de ciência, tecnologia e
inovação em saúde no município de Cuiabá / Maristella Barros Freitas
Aguirre-- Campinas,SP.: [s.n.], 2008.

Orientador: Sérgio Luiz Monteiro Salles Filho.
Dissertação (mestrado) Universidade Estadual de Campinas, Instituto
de Geociências.

1. Política de saúde – Cuiabá . 2. Sistema de Saúde. 3. Saúde
publica. 4. Investimento em saúde. 5. Ciência e tecnologia.
I. Salles Filho, Sérgio. II. Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Geociências. III. Título.

Título em inglês: Assessment of the implementation of a national policy for science, technology
and innovation in health in the municipality of Cuiabá.

Keywords: - Health policy - Cuiabá;

- System of health;
- Public health;
- Investment in health;
- Science and Technology.

Área de concentração:

Titulação: Mestre em Política Científica e Tecnológica

Banca examinadora: - Sérgio Luiz Monteiro Salles Filho;

- Cristiane Quental;

- Sérgio Robles Reis de Queiroz.

Data da defesa: 04/08/2008

Programa: PC&T - Política Científica e Tecnológica .



UNICAMP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM

POLÍTICA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

AUTORA: MARISTELLA BARROS FREITAS AGUIRRE

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

ORIENTADOR: Prof. Dr. Sérgio Luiz Monteiro Salles Filho

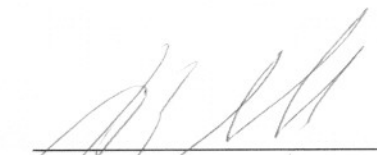
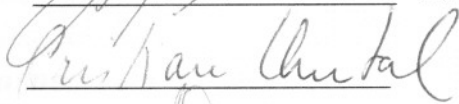
Aprovada em 04/08/2008

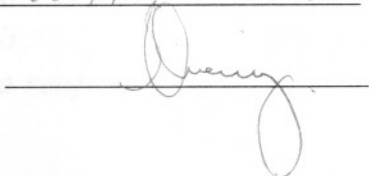
EXAMINADORES:

Prof. Dr. Sérgio Luiz Monteiro Salles Filho

Profa. Dra. Cristiane Machado Quental

Prof. Dr. Sérgio Robles Reis de Queiroz


_____- Presidente




Campinas, 04 de agosto de 2008

*Queridos Pais, Maria Bárbara e José;
Querido Evanildo;
Queridos filhos, Vitória, Daniel, Fernanda e
Gabriela.*

*Dedico este trabalho a vocês, não só como
forma de remissão das minhas prolongadas
ausências, como também de retribuição por
me guarnecerem da força necessária para
prosseguir.
A vocês, a reafirmação do meu amor imenso.*

AGRADECIMENTOS

Em nome de muitos a quem devo a materialização deste trabalho, referencio alguns.

Ao Professor Doutor Sérgio L. Monteiro Salles Filho, pelas preciosas orientações que representaram verdadeiros nortes na condução da minha pesquisa. A minha admiração e o meu respeito pela sua notável inteligência e capacidade.

Grata sou aos Professores membros da Banca da minha qualificação, Doutoras Maria Beatriz Machado Bonacelli e Cristiane Quental, cujos apontamentos somente acrescentaram.

Valdirene e Edinalva, pessoas que se destacam em competência e atenção, concedendo o apoio necessário durante e na finalização deste trabalho.

Professores e colegas de Mestrado de Campinas: obrigada pela acolhida e pelo carinho, ingredientes esses decisivos nessa minha jornada.

Aos colegas de Mestrado do pólo Cuiabá, parceiros dessa empreitada: o meu reconhecimento por partilharem dos meus momentos de angústias, dando a força necessária para seguir em frente.

Também sou grata aos gestores e servidores das Instituições Públicas, alvos desta investigação que, compreendendo a importância para mim deste trabalho, se dispuseram a fornecer valiosas informações que permitiram a avaliação aqui pretendida.

Por último, mas sempre a primeira na minha vida, agradeço a Nossa Senhora que, intercedendo por mim junto a Deus, me propiciou a saúde necessária para prosseguir e me iluminou nos momentos mais difíceis.

SUMÁRIO

	PÁG
INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO 1	
AS COMPLEXAS RELAÇÕES ENTRE SAÚDE, POLÍTICA DE SAÚDE E PESQUISA CIENTÍFICA	09
1.1 – A saúde pública como instrumento de desenvolvimento nacional	09
1.2 - Sistemas de Saúde x Sistemas de Pesquisas em Saúde: a importância da interação.	15
1.2.1 Sistemas de Saúde	15
1.2.2 Sistemas de Pesquisas em Saúde	20
1.3 – P&D na saúde: indicadores, grupos de pesquisa, fontes de financiamento e locações de recursos	29
1.3.1 – Produção Científica	33
1.3.2 - Produção Tecnológica	39
1.3.3 – Instrumentos de Política Pública no Desenvolvimento de CT&I	43
1.3.3 .1 Financiamento	46
1.3.3 2 Subvenção Econômica	48
1.3.3 3 Encomenda Pública	49
1.4 A influência da atuação de Órgãos de Controle nas Políticas de C&T	52
CONCLUSÃO	56
CAPÍTULO 2	
PC&T E A SAÚDE PÚBLICA: O PAPEL DA PNCTIS E DA ANPPS	57
Introdução	57
2.1 Origem e desenvolvimento da PNCTIS e ANPPS no Brasil	60
2.1.1 PNCTIS	60
2.1.2 ANPPS	67
2.2 A PNCTIS como instrumento redutor do <i>gap</i> da saúde	76
2.2.1. O <i>GAP</i> na saúde	76
2.2.2 O <i>GAP</i> na saúde brasileira	84
2.3 A PNCTIS e o uso da informação científica para a tomada de decisão	91
2.3.1 A importância da utilização do conhecimento científico como instrumento dos gestores	91
2.3.2 Instrumentos de difusão da produção científica e tecnológica previstos na PNCTIS	94

CAPÍTULO 3	97
AVALIAÇÃO DA PNCTIS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ	
3.1 Estrutura Institucional envolvida na implantação da PNCTIS	98
3.1.1- Esfera Federal	99
3.1.1.1 – Ministério da Saúde – SCTIE e Decit	99
3.1.1.2 - FIOCRUZ	103
3.1.1.3 - CNPq	105
3.1.1.4 - FINEP	106
3.1.2 – Esfera Estadual	107
3.1.2.1 – Secretaria Estadual de Saúde – SES/MT	107
3.1.2.2 – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso - FAPEMAT	110
3.1.2.3 – Universidade Estadual de Mato Grosso – UNEMAT	111
3.1.2.4 – Universidade Federal de Mato Grosso –UFMT	111
3.1.3 – Esfera Municipal	113
3.1.3.1 –Secretaria Municipal de Saúde	113
3.2 PNCTIS: Atribuições e Competências dos Poderes Públicos	115
3.2.1 Da União	118
3.2.2 Dos Estados e Municípios	118
3.3 Avanços, Desafios e obstáculos na implementação das Estratégias da PNCTIS, no âmbito da União, do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá.	119
3.3.1 Balanço da PNCTIS: Resultado esperado x Resultado obtido	128
CONSIDERAÇÕES FINAIS	135
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	143
APÊNDICES	149
1 – Principais ações das estratégias estabelecidas na PNCTIS, de competência do Governo Federal	149
2 - Principais ações das estratégias estabelecidas na PNCTIS, de competência dos Governos Estadual e Municipal	155
3- Ofícios encaminhados aos Órgãos dos Governos Federal, Estadual e	161

LISTA DE TABELAS, GRÁFICOS, QUADROS E FIGURAS

TABELAS	PÁG
Tabela 1 - Gastos com Saúde como Porcentagem do PIB. Países Seleccionados: 1960 - 1990	11
Tabela 2: Consumo de Medicamentos por Faixa de Renda	13
Tabela 3 – Número Médio de Publicações em Saúde por Países nas Américas	34
Tabela 4 - Produção (%) por área científica para os 7 principais produtores nas Américas (excluindo o Canadá e os EUA)	34
Tabela 5 - Distribuição das Linhas de Pesquisa em Saúde, por segmento	37
Tabela 6 – N° de procedimentos hospitalares incluídos entre 1998 a 2002 na tabela AIHs do SUS e valor das inclusões, por especialidade no Brasil	42
Tabela 7 - Investimento em P & D em saúde: 2000 - 2002	44
Tabela 8 - Distribuição de instituições concorrentes aos editais temáticos de pesquisa por regiões do país	131

GRÁFICOS	PÁG
Gráfico 1 - P &D em saúde nos orçamentos governamentais (GBAORDI)- % do PIB	31
Gráfico 2 - Distribuição percentual dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde – Estado de São Paulo, Brasil e Mundo, 1998-2002	35
Gráfico 3 - Tendência da morbidade e da mortalidade por doenças infecciosas no Brasil, 1980-1999	87
Gráfico 4 - Mortalidade proporcional por grupos de causas seleccionadas. Brasil, Capitais- 1930-1999	89
Gráfico 5 - Distribuição de recursos investidos pelo Decit em Doenças Transmissíveis, por regiões do País, no período 2004 a 2005.	129

QUADROS	PÁG
	.
Quadro 1 – Componentes do Sistema de Pesquisa em Saúde	26
Quadro 2 - Indicadores preliminares distribuídos por estratégia da PNCTIS – Decit	101
Quadro 3 – Implementação da PNCTIS no Município de Cuiabá	122

FIGURAS	
Figura 1 - <i>Lócus</i> do sistema de CT&I em saúde	23
Figura 2 - Complexo Industrial da Saúde	23
Figura 3 - Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação do setor saúde: o caso de países com sistemas maduros	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCO	Associação Brasileira de Pós Graduação em Saúde Coletiva
AIDS	Acquired Immuno Deficiency Syndrome
AIH	Autorização de Internação Hospitalar
ANPPS	Agência Nacional de Prioridades em Pesquisa na Saúde
CAM	Combined Approach Matrix
CEIS	Complexo Econômico Industrial da Saúde
CGU	Controladoria Geral da União
CHRD	Comissoin on Health for Development
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNTIS	Conferência Nacional de Tecnologia e Inovação na Saúde
COHRED	Conselho sobre Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento
CONASS	Conselho Nacional de Secretários de Saúde
DALY	Disability Adjusted Life Years
DECIT	Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde
DIP	Doenças Infecciosas Parasitárias
ENHR	(Essential National Health Research
FAPEMAT	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e projeto
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
GBAORDI	Government budget appropriations or outlays for R&D
HIV	Human Imunne Deficiency Virus
INPI	Instituto Nacional de Propriedade Industrial
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
Lilacs -	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MCT	Ministério de Ciência e Tecnologia
Medline –	Medical Literature Analysis and Retrieval Systems On Line
OST	Observatoire des Sciences et des Techniques
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ONU	Organização das Nações Unidas

PIB	Produto Interno Bruto
PNB	Produto Nacional Bruto
PNCTI	Política nacional de Ciência Tecnologia e Inovação
PNCTI/S	Política nacional de Ciência tecnologia e Inovação na Saúde
RICTY	Rede Iberoamericana de Indicadores de Ciência e Tecnologia
SCTIE	Secretaria de Ciência tecnologia e Insumos Estratégicos
SES/MT	Secretaria Estadual de Saúde do Estado de Mato Grosso
SECITEC/MT	Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso
SETI	Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Estado do Paraná
SIGEF	Sistema Interno de Gerenciamento Financeiro
SIH	Sistema de Informações Hospitalares
SUS	Sistema Único de Saúde
TCU	Tribunal de Contas da União
TCE	Tribunal de Contas do Estado
UNEMAT	Universidade Estadual do Estado de Mato Grosso
UFMT	Universidade Federal de Mato Grosso
USPTO	United States Patent and Trademark Office
WHO	World Health Organization



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Pós-graduação em Política Científica e Tecnológica

**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**

RESUMO

Dissertação de Mestrado

Maristella Barros Freitas Aguirre

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde – PNCTI/S aprovada na 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação na Saúde (CNCTIS) realizada em 2004 representa, indubitavelmente, um importante marco para os avanços da saúde. Em que pese a relevância dessa iniciativa, determinados tipos de doenças insistem em permanecer no rol de problemas de saúde de alguns Municípios, contrapondo com o compromisso daquela Política, de produção e apropriação de conhecimentos e tecnologias que contribuam para a redução das desigualdades sociais em saúde. Pautada nesse questionamento e buscando entender as causas dessa situação contraditória, tornou-se relevante investigar o grau e a forma de implementação dessa Política, após 03 anos da sua criação, proposta essa que deu origem a este trabalho, escolhendo como *lôcus* o Município de Cuiabá. Composto de 03 Capítulos, este trabalho tem como objetivo analisar em que medida as ações e atribuições determinadas pela PNCTIS estão sendo implementadas e o reflexo disso no âmbito do município de Cuiabá. Após algumas revisões bibliográficas a respeito do assunto foram enfocadas a relação entre os Sistemas de Saúde, e o de Inovação em Saúde e a importância da PNCTIS nesse contexto. A iniquidade na saúde ficou evidente ao se analisar alguns relatórios de eventos internacionais sobre a saúde mundial, tais como o da Comissão de Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento – CHRD que, em 1990, identificou o que chamou de *gap* 10/90 em pesquisa de saúde, referindo-se à discrepância nos percentuais de gastos em atividades de pesquisas p/ a resolução dos problemas mundiais de saúde. Nessa percepção, a importância da PNCTIS como redutor desse *gap* também ficou demonstrada. O resultado da avaliação daquela Política, tema deste trabalho, foi descrito no Capítulo 3 começando por conhecer a estrutura institucional responsável pela operacionalização da PNCTIS e as diferentes atribuições de cada um dos órgãos que a compõe. Em consequência, ficou evidente que a responsabilidade pela implementação da PNCTIS não é só dos órgãos do Governo Federal, mas também daqueles pertencentes à esfera estadual e municipal e que estão relacionados à CTIS. A mensuração do grau de implementação da PNCTIS foi obtida mediante entrevista formal com gestores dos Órgãos competentes. A análise dos dados obtidos revelou que, não obstante alguns avanços, pouco tem sido feito pelos Poderes Públicos no âmbito do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá. Ao final, foram sugeridas aos Governos locais algumas iniciativas visando que os benefícios previstos na proposta da PNCTIS atinjam também esse Município.

Palavras-chave: Política Nacional de Ciência, Tecnologia, Inovação em Saúde (PNCTIS), Saúde, Cuiabá, implantação, sistema de saúde, sistema de pesquisa em saúde, Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS).



**STATE UNIVERSITY OF CAMPINAS
GEOCIENCE INSTITUTE**

Post-graduation in Scientific and Technological Policy

**ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATIONS OF A NATIONAL POLICY FOR
SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATIONS IN HEALTH IN THE
MUNICIPALITY OF CUIABÁ**

**ABSTRACT
Master's Dissertation**

Maristella Barros Freitas Aguirre

The National Policy for Science, Technology and Innovation in Health – PNCTI/S, approved at the 2nd National Conference of Science, Technology and Innovation in Health – CNCTIS held in 2004, undoubtedly represents an important milestone for advances in health. To consider the relevance of this initiative, certain types of diseases insistently remain on the list of health problems of some Municipalities, in contrast to the commitment of this Policy to produce and appropriate knowledge and technology that contribute to the reduction of social inequalities in health. Based on this questioning and endeavoring to understand the causes of this contradictory situation, it became relevant to investigate the level and manner of implementation of this Policy 3 years after its creation. This being the proposal that originated this study, and the choice of locus of the Municipality of Cuiabá. This study is composed of 3 Chapters, and the objective is to analyze to what extent the actions and attributions determined by PNCTIS are being implemented and the reflection of this on the municipality of Cuiabá. After several bibliographic reviews on the subject, the focus was on the relationship between the Health Systems, Health Innovation and the importance of PNCTIS in this context. Inequity in health became evident when some reports on world health at international events were analyzed, such as those of the Research Committee in Health for Development – CHRD which, in 1990, identified what was called a 10/90 gap in health research, referring to the discrepancy of the percentages spent on research activity for solving worldwide health problems. From this perception, the importance of PNCTIS as a reducer of this gap was also shown in this study. The result of the assessment of this Policy, theme of this dissertation, was described in Chapter 3 starting with getting to know about the institutional structure responsible for the PNCTIS operation and the different attributions of each of the agencies that constitutes it. Consequently, it became evident that the implementation of PNCTIS is not the exclusive responsibility of the Federal Government agencies, but also of those who belong to the state and municipal sphere and those related to the CTIS. Measurement of the level of PNCTIS implementation was obtained by means of a formal interview with the managers of the competent agencies. The data analyses obtained revealed that notwithstanding some of the advances, very little has been done by the Public Service within the scope of the State of Mato Grosso and the Municipality of Cuiabá. Finally, some initiatives were suggested to the local Governments with the aim of ensuring that the benefits predicted in the PNCTIS proposal would also reach this Municipality.

Key Words: Scientific National Policy, Technology, Health Innovation (PNCTIS), Health, Cuiabá, Implementation, Health System, Health Research System, National Agenda For Health Research Priorities (ANPPS).

INTRODUÇÃO

Constitui preocupação da maioria dos países da América Latina a construção de um sistema de saúde pautado na equidade de acesso a serviços com qualidade e eficiência e inserido num marco de sustentabilidade econômica e participação social.

No Brasil, o direito social à saúde pelo cidadão encontra-se garantido na Constituição Federal (CF), especialmente no seu artigo 6º, cujo atendimento deve ser feito de forma concorrente, tanto pela União, quanto pelos Estados, Distrito Federal e os Municípios, mantendo cada um o seu próprio sistema de saúde, porém de forma integrada e harmônica, o que se denomina na Carta Magna, de sistema único de saúde (SUS).

Ou seja, o modelo brasileiro atual de saúde pública obedece a um sistema descentralizado, contendo mecanismos democráticos que permitem a pactuação entre os gestores e o controle social.

Com esse perfil, o SUS nasceu da luta social que afirmou saúde como direito de cidadania e dever do Estado. Seu processo de implantação ocorreu há pouco mais de 15 anos, enfrentando diferentes conjunturas políticas e, por isso mesmo, falar em saúde pública é debater o desempenho do Sistema Único de Saúde.

Do ponto de vista institucional, o sistema da saúde pública brasileira, sob a coordenação e fiscalização do Ministério da Saúde reúne, em princípio, todos os ingredientes para apresentar um desempenho ideal e condizente com as necessidades da população.

Ao proceder uma reflexão crítica sobre o momento atual de desenvolvimento da construção do Sistema Único de Saúde, Feuerwerker (2005) afirma que o SUS vem conseguindo superar obstáculos importantes em seu processo de implantação. Segundo a autora, os serviços públicos de saúde foram ampliados, cresceu o número de trabalhadores no setor, a saúde chegou a praticamente todos os municípios do país, assegurando recursos mínimos para essa área.

Integrando o conjunto de ações que compõe a seguridade social, a saúde pública deve ser pautada pelos princípios constitucionais, dentre outros, da *universalidade, equidade e integralidade* de suas ações.

Com relação ao financiamento público da saúde da população, por força de imposição constitucional, são disponibilizados recursos financeiros nos orçamentos anuais da seguridade social, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos próprios Municípios, além de outras fontes, visando financiar as ações nesse sentido.

Na esfera municipal, o desempenho dessa atribuição constitucional é feito mediante a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, garantida através de políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Contudo, em que pesem todas as garantias desse direito social inseridas no texto constitucional e no orçamento público percebe-se, através das notícias freqüentemente veiculadas na mídia local e nacional, que o sistema atual de saúde no Brasil não vem atendendo satisfatoriamente as necessidades da população, o que compromete sensivelmente o exercício daquele direito. As queixas rotineiras se reportam de longas datas, variando desde falta de medicamentos nos Postos de Saúde, demora na internação nos Hospitais Públicos devido à escassez de leitos, dificuldade para marcar consultas, até a falta de resolução dos problemas de saúde apresentados pelos pacientes.

Todos esses fatos indicam que há, por razões diversas, no mínimo uma aplicação ineficaz e ineficiente do erário, em detrimento da solução para os problemas da saúde da população.

Portanto, em que pese a constatação de ampliação da oferta de serviços pelo sistema de saúde pública nos últimos anos, percebe-se que parcelas consideráveis da população permanecem excluídas da atenção à saúde, pois o acesso às tecnologias do setor, tais como remédios para determinadas doenças como o câncer e algumas intervenções cardíacas, geralmente não é generalizado.

Situações como essa confirmam as profundas semelhanças entre o problema social e o de saúde pública. Como afirmado por Latour *apud* Finkelmann (2002), os micróbios podem promover a indistinção das barreiras sociais entre ricos e pobres porque, estando presentes em toda parte, assumem o papel de verdadeiros mediadores das relações humanas.

Poder-se-ia pensar em inúmeros motivos que levam à situação da saúde pública aqui descrita.

Em princípio, pode parecer que uma das causas prováveis é o fato de que as manifestações dos pacientes a respeito de suas experiências na vivência das doenças não têm sido consideradas na elaboração de políticas de saúde pública o que, se tomado em conta, poderia melhorar a eficácia dos instrumentos de atenção em saúde.

Uma outra justificativa para o panorama da saúde pode ser obtida através de uma rápida comparação com o sistema privado dessa área, onde se verificam profundas diferenças nas formas de ofertas dos serviços; naquele, há oferta de serviços diferenciados que variam de acordo com o poder de compra do segmento populacional e com incorporação de tecnologias cada vez mais completas, o que não se percebe no sistema público.

Por sua vez, as características regionais de cada município exigem que os serviços de saúde sejam organizados de acordo com as diferentes realidades locais, a partir da adoção de políticas públicas próprias, possibilidade essa que fica reduzida diante do fato de que grande parte dos recursos públicos destinados à saúde são transferidos pela União e Estado já vinculados a programas e ações específicos.

É inegável a gama de dificuldades que se apresentam, sem que se possa atribuir a responsabilidade pelas falhas no sistema, a nenhuma delas, isoladamente.

Por outro lado, também é fato que as pesquisas científicas na área da saúde revelam-se como um importante fator propulsor da solução de diversos problemas a ela relacionados.

Acrescente-se a isto o fato de que as doenças predominantes de clima tropical como o do Brasil, por não serem próprias dos países que lideram os investimentos em P&D, não se encontram no núcleo das prioridades de pesquisas por eles desenvolvidas e, por isso, elas acabam compondo o rol das chamadas “doenças negligenciadas”.

Por esse motivo, uma Política Nacional de Saúde que se interligue à Política de Ciência e Tecnologia, torna-se essencial ao País, principalmente no que se refere à atuação do

Estado como regulador desse processo, com foco no incremento do desenvolvimento científico e tecnológico no âmbito do SUS, tendo como alvo justamente a busca de solução a alguns dos problemas de saúde enfrentados pela população.

Sobre essa questão, o documento “Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde – PNCTI/S” aprovado durante a 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação na Saúde (CNCTIS) realizada em 2004, representa um importante marco dessa proposta. Formulada com base no disposto pelo artigo 220, inciso V da Constituição Federal, que estabelece ao SUS a competência de incrementar o desenvolvimento científico e tecnológico em sua área de atuação, a PNCTIS é parte integrante da Política Nacional de Saúde.

Pautada nos princípios constitucionais de universalidade, integralidade e equidade, a PNCTIS possui compromisso ético com a produção e apropriação de conhecimentos e tecnologias que contribuam para a redução das desigualdades sociais em saúde, em consonância com o controle social.

Não obstante o avanço para a resolução da questão a partir da formulação da PNCTIS, o panorama atual da saúde pública conduz à conclusão de que ainda persistem falhas no funcionamento do sistema, cujas dimensões variam de acordo com as especificidades regionais. Ou seja, tudo leva a crer que existem lacunas entre as diretrizes traçadas e a implementação dessa política, merecendo, por isso, um exame mais acurado sobre ela.

Fato é que em Cuiabá, algumas das doenças ditas “negligenciadas” ainda persistem no quadro atual da saúde pública local, como informam os indicadores de morbidade de diversas doenças, por capital das unidades de federação, registrados por fontes¹ do Ministério da Saúde/SVS, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN e da Coordenação Nacional de DST/Aids. Dados do exercício 2005 reportam que, no contexto de 26 Capitais e do Distrito Federal, Cuiabá ocupa as primeiras posições das maiores taxas apresentadas dentre aquelas cidades, com taxa de prevalência e detecção de hanseníase, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral e tuberculose situando-se em 1º, 3º, 7º e 8º lugar respectivamente.

¹ Dados obtidos da página da internet do Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ldb2006/matriz.htm#morb>. Acesso em: 20/nov/2007.

Utilizando-se como referência do conceito de pesquisa em saúde a visão da CHRD (*Comission on Health Research for Development*) sobre a problemática da saúde no terceiro mundo e a ênfase dada por aquele organismo à ENHR (*Essential National Health Research*), considerado um importante instrumento acelerador e norteador da aplicação de recursos financeiros nessa área, a presente dissertação tem como finalidade analisar criticamente a PNCTIS, desde a sua formulação até a sua implementação, com foco nas ações realizadas no Município de Cuiabá.

Pretende-se, também, examinar as estratégias e metas estabelecidas pela PNCTIS e destacar aquelas que devem ser cumpridas no âmbito estadual e municipal; a partir daí selecionar os temas de avaliação da política, bem como os respectivos indicadores que permitem uma avaliação daquela política no âmbito municipal.

Assim, esta dissertação tem como objetivo principal analisar em que medida as ações e atribuições determinadas pela Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde estão sendo implementadas e o reflexo disso no âmbito do município de Cuiabá. Adicionalmente, o trabalho tem o propósito de, identificados os instrumentos necessários ao atendimento da eficiência e eficácia da gestão de P&D na saúde pública, apresentar sugestões para ampliar a efetividade da PNCTIS no âmbito municipal.

Como metodologia para a consecução desta pesquisa aplicou-se, além da devida revisão bibliográfica, o exame de algumas das principais legislações da saúde pública na esfera federal e municipal, no intuito de identificar aquelas que tratam e refletem mais diretamente na C&T da saúde, bem como na saúde local.

Com a finalidade de identificar as atividades que representam algum tipo de iniciativa relacionada às estratégias previamente escolhidas para a análise da PNCTIS no Município de Cuiabá, foram realizadas entrevistas com alguns dirigentes das Secretarias de Saúde do Estado e do Município.

Foi também examinada a ocorrência de aporte financeiro transferido pelo Governo Federal à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT), à Escola de Saúde Pública da Secretaria Estadual de Saúde (SES/MT), à Universidade Estadual (UNEMAT)

e à Universidade Federal (UFMT), que tivesse o objetivo de incentivar à produção científica e tecnológica local, na área da saúde.

A percepção das condições que revestiram a formulação da PNCTIS foi obtida através de documentos originados da ABRASCO (Associação Brasileira de Pós Graduação em Saúde Coletiva), que permitiram conhecer as circunstâncias e a finalidade inicial que motivaram a proposta daqueles documentos.

Com esses propósitos e utilizando-se dos métodos aqui descritos, esta dissertação foi construída em 03 Capítulos.

No primeiro Capítulo, dividido em 4 seções, procurou-se dar substrato ao tema central deste trabalho, demonstrando a estreita interação que deve existir entre saúde, políticas públicas e Ciência, Tecnologia e Inovação. Para isso, iniciou-se abordando a saúde pública inserida no contexto do desenvolvimento do País e apontando a necessidade do fortalecimento do sistema de pesquisa em saúde como um caminho para a compatibilização desses dois fatores. Nesse sentido, tornou-se imperativa a delimitação do que se entende por Sistema de Saúde (SS) e por Sistema de Pesquisas em Saúde (SPS). Com maior foco nesse último, foram apresentados indicadores e grupos de pesquisa de P&D na saúde (composição e área de conhecimento) relacionados à produção científica e tecnológica.

O desempenho das políticas públicas para o desenvolvimento de C&T também foi enfocado nesse capítulo, demonstrando alguns mecanismos de incentivos utilizados para esse fim e sugerindo uma nova forma de percepção dos órgãos públicos de controle externo e interno, de maneira a contribuir para a implementação das Políticas de CT&I.

O segundo Capítulo, também composto por 3 partes, destaca o papel do Estado no processo de C&T para a saúde, enfatizando a importância das políticas públicas na promoção e regulação do complexo produtivo da saúde e no provimento de retaguarda científica e tecnológica que contribuem para suprir as deficiências estruturais dos sistemas de saúde e inovação no Brasil.

Buscando conhecer a origem e o processo de desenvolvimento da PNCTIS e ANPPS (Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa na Saúde) no Brasil, foram identificados documentos que demonstram o contexto e a motivação das suas concepções originais, realizando análise comparativa entre os termos da proposta inicial e dos documentos finais.

Para demonstrar o abismo social existente na saúde, caracterizado pela desigualdade de acesso da população aos serviços de saúde, tais como a disponibilização de determinados medicamentos e de exames para diagnósticos, na segunda seção do Capítulo 2 foram lembrados os princípios constitucionais do SUS, dentre eles o da equidade. Visando uma melhor compreensão desse tipo de disparidade, foi analisado o Relatório 2004 elaborado pela Organização Mundial em Saúde (OMS), no qual constam os desafios para pesquisa em saúde e a causa provável da persistência da iniquidade. Inevitável a referência ao *Gap* 10/90, concernente à discrepância entre os investimentos em P&D direcionados para os problemas de saúde de 90 % da população mundial. Também constam nesse capítulo alguns exemplos de estímulos para diminuir o *Gap*, com destaque para a importância do papel da pesquisa em saúde nesse processo e da necessidade de uma política adequada para esse fim.

O segundo Capítulo se encerra demonstrando a importância do uso da informação científica para a tomada de decisão. As dificuldades de transferência de resultados de pesquisas para as políticas públicas na saúde ficaram caracterizadas a partir de estudos realizados por alguns autores. Nesse momento, procurou-se avaliar o papel da PNCTIS na difusão da produção científica e tecnológica, de maneira a fortalecer a tomada de decisão baseada em conhecimento científico.

O terceiro Capítulo constitui o âmago deste trabalho que é a análise crítica da implantação da PNCTIS no município de Cuiabá. Para tanto, tornou-se imperativa, como ponto de partida, conhecer a estrutura institucional criada para a operacionalização da PNCTIS, procurando caracterizar a função dos órgãos envolvidos, nos três níveis de Governo e a identificação das ações previstas nas PNCTIS que competem a cada um dos Poderes Executivos da esfera federal, estadual e municipal.

Nesse ponto foram destacadas as responsabilidades do Ministério da Saúde, através da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) e do Departamento de

Ciência e Tecnologia (Decit), das entidades públicas responsáveis pela produção científica e tecnológica, como a Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) e pelo gerenciamento dos recursos voltados ao fomento da pesquisa, como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

A identificação dos desafios e obstáculos na implementação da PNCTIS, teve início a partir do exame de algumas estratégias e metas estabelecidas naquela Política, confrontando a previsão e o que foi implementado até o momento, pelos Governos das três esferas. .

Visando a uma melhor operacionalização dos objetivos propostos nesta pesquisa, das 08 estratégias previstas na PNCTIS, foram selecionadas 03 para servir de subsídio ao processo da análise crítica, objeto deste trabalho. O critério de escolha levou em consideração aquelas estratégias cujas ações dependem, em maior grau, de iniciativas dos Governos Estaduais e Municipais. São elas: Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (1), Criação de mecanismos para a Superação das Desigualdades Regionais (2) e Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos (3).

A partir daí, foram identificados nas estratégias estabelecidas na PNCTIS, indicadores que permitiriam mensurar os resultados alcançados. Para esse fim foi feito, além de requisição de dados na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT) e na Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT), contatos com gestores de áreas fins das Secretarias de Saúde locais e, ainda, entrevistas com os profissionais de medicina atuantes nos sistemas de saúde pública do município, tais como o Hospital Universitário Júlio Muller e Hospital e Pronto Socorro do Município de Cuiabá.

O Capítulo 3 finaliza apontando as expectativas para o Município de Cuiabá, começando pelo relato das dificuldades encontradas pelos gestores e profissionais da saúde pública do município. Em seguida, procura identificar as principais mudanças verificadas após o início da implementação da PNCTIS e os pontos falhos (omissões e/ou ineficiência) relativos às atribuições competentes aos gestores de política pública do Governo Federal, do Estado de MT e do Município de Cuiabá. Ao final, são apresentadas sugestões para ampliar a efetividade da PNCTIS no âmbito municipal.

CAPÍTULO 1

AS COMPLEXAS RELAÇÕES ENTRE SAÚDE, POLÍTICA DE SAÚDE E PESQUISA CIENTÍFICA

1.1 – A SAÚDE PÚBLICA COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL

A relação da saúde e o desenvolvimento de um país pode ser enfocada sob várias formas. A compreensão de que investimento na saúde reflete-se na evolução da produção de riqueza de um país e no seu desenvolvimento, nem sempre foi uma unanimidade. Durante décadas, alguns teóricos combateram o investimento elevado na saúde, alegando que o resultado dessa ação poderia prejudicar o desenvolvimento local, diante da explosão demográfica que poderia daí advir, resultando em mais pessoas para serem alimentadas, sem a correspondente contrapartida na produção nacional; outros, mais otimistas, acreditavam que o desenvolvimento econômico das nações do Terceiro Mundo resultaria em uma melhoria automática do nível de saúde, isentando os governantes de quaisquer medidas preventivas, nesse sentido.

Araújo (1975:516) relembra que tais pensamentos defendiam a idéia de que os programas de saúde podem se tornar prejudiciais ao desenvolvimento econômico, na medida em que resulta num aumento da qualidade de saúde e, conseqüentemente, de população e, por isso, os recursos escassos poderiam ser melhor aplicados em outros programas que contribuíssem diretamente para o crescimento da renda *per capita*.

Tais visões do mundo foram refutadas pela compreensão de que os problemas de produção de alimentos, da limitação dos recursos e do crescimento de população não se resolvem pela desatenção à saúde. O Professor de Economia Médica, Rashi Fein, durante a Primeira Conferência da Economia da Saúde em 1962, foi um dos questionadores ao argumentar que aquelas posições contrárias fundamentavam-se em uma série de premissas que, por serem incoerentes ou ainda não comprovadas empiricamente, mereciam ser reexaminadas. O foco das visões Neo-Malthusianas, nos últimos 50 anos acabaram se voltando para outros aspectos do

crescimento populacional (depleção de recursos naturais e poluição), deixando a atenção à saúde de fora de seus argumentos.

De outro lado, os gastos com saúde vêm se ampliando em praticamente todo o mundo, não apenas porque cresce a população a ser atendida, como também porque crescem e mudam os problemas de saúde a enfrentar. Cada vez mais o estilo de vida, os hábitos alimentares e as condições de trabalho ampliam e transformam os quadros de morbidade, ampliando os custos com saúde.

Marques (1991:37) informa que, em 1986, os gastos em saúde nos Estados Unidos representaram 11,1% do Produto Nacional Bruto (PNB) e projetava que, para o ano 2000, este país alocaria cerca de 15% do PNB aos cuidados em saúde, indicando as proporções críticas que o problema dos custos médicos atingiram naquele país:

Os Estados Unidos gastaram US\$ 550 bilhões em atenção à saúde em 1988, mais do que qualquer outro país do mundo. A crise do setor saúde norteamericano centra-se em três elementos: custos elevadíssimos da medicina; falta de equidade – entre 35 a 40 milhões de Americanos não são adequadamente cobertos –; ineficiência e valor incerto dos cuidados prestados.

A elevação de gastos em saúde destinados à prestação de serviços à população (assistência, promoção e prevenção), em relação ao PIB dos países desenvolvidos, é demonstrada por Gadelha (2002: 17) na Tabela 1.

No Brasil, fonte do Ministério da Saúde² informa que o percentual de gasto sobre o PIB realizado pelo Governo Federal (incluído aí as transferências feitas aos Estados, Distrito Federal e Municípios) no período de 1994 a 2005 oscilou entre 1,65% (1996) a 1,85% (2001 e 2002), níveis esse bem aquém daqueles alcançados pelos Países desenvolvidos, em períodos anteriores e demonstrados na Tabela 1.

² Fonte: IPEA/DISOC – estimativas anuais a partir dos dados do SIAFI/SIDOR e das Contas Nacionais do IBGE.

Informações extraídas da página da internet do Ministério da saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idx2006/CapituloE.pdf> Acesso em: 20/nov/2007. Fonte ali citada: IPEA/DISOC - estimativas anuais a partir dos dados do SIAFI/SIDOR e das Contas Nacionais do IBGE

TABELA 1: Gastos com Saúde como Porcentagem do PIB. Países e anos selecionados:

Países	1960	1970	1980	1990
Alemanha ex-Occidental	4,7	5,5	7,9	8
Bélgica	3,4	4	6,6	7,5
Canadá	5,5	7,2	7,4	9,1
Espanha	2,3	4,1	5,9	6,6
EUA	5,2	7,4	9,2	12,7
França	4,2	5,8	7,6	8,9
Itália	3,3	4,8	6,8	7,5
Japão	2,9	4,4	6,4	6,5
Reino Unido	3,9	4,5	5,8	6,1
Suécia	4,7	7,2	9,5	8,8

Fonte: Schilber y Poullier (1989) *apud* Rubio (1990). Dados para 1990 obtidos no Relatório da Economia Mundial de 1993, do Banco Mundial, *apud* Albuquerque e Cassiolato (2000)

Necessário enfatizar que, embora os países da OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) venham tentando conter o crescimento dos gastos em saúde, controlando o grau de participação da saúde no PIB dos seus países, o Brasil se encontra num estágio de desenvolvimento tal que qualquer tentativa de redução de despesas nessa área, poderia provocar prejuízo da qualidade dos bens e serviços produzidos pela e oferecidos para a população. Na verdade, tanto aqui como nos países da OECD há questões relacionadas à dimensão dos investimentos e à eficácia, eficiência e efetividade das ações deles decorrentes.

O efeito da saúde no desenvolvimento econômico também foi destacado pela Comissão de Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento (*The Commission on Health Research for Development – CHRD*), uma iniciativa independente internacional, constituída em torno do ano de 1987, com o objetivo de melhorar a saúde da população em países em desenvolvimento.

Ao estimar que aproximadamente 15 milhões de crianças a cada ano morrem de infecção ou desnutrição no mundo, o relatório da CHRD (CHRD,1990:3-4) também enfatizou que a vida adulta produtiva das pessoas que sobrevivem à mortalidade infantil em áreas pobres é afetada juntamente com sua contribuição ao desenvolvimento sócio econômico.

Por outro lado, a CHRD também ressalta que a precariedade da saúde não é demarcada por fronteiras nacionais e que alguns grupos de países ricos têm saúde pior do que outros pertencentes a países pobres, devido ao aumento da classe média nos países em desenvolvimento que gozam de condições de saúde próximas daquelas dos países industrializados.

Para exemplificar tal assertiva, a CHRD cita (1990:4):

O risco da mortalidade no primeiro ano de vida de um bebê negro nascido nos Estados Unidos é duas vezes maior do que um bebê branco americano. Os homens japoneses têm 11 por cento de chance de morrer entre as idades 15 e 60 anos. Para os homens americanos brancos, essa mesma probabilidade é 18 por cento. Para homens americanos pretos, entretanto, a possibilidade da morte entre idades de 15 e 60 é 30 por cento, um nível comparável àquele experimentado por homens na África Subsariana..

Ao abordar a íntima relação entre saúde e desenvolvimento econômico, a CHRD (1990:11) destaca que Robert Chambers, do Instituto para Estudo do Desenvolvimento em Sussex inventou o termo *ratchet effect* para descrever este círculo vicioso da doença e empobrecimento no qual gastos com emergência em saúde de um membro da família doente pode levar a maior pobreza e aumentar a vulnerabilidade de doenças dentro do lar. Acrescenta ainda que, nesse caso, os efeitos diretos e indiretos da doença devem ser calculados para todos os membros da família.

No Brasil, referindo-se sobre proporcionalidade entre a baixa renda e o acesso a medicamentos, Gadelha (2003:52-53) assim se manifesta:

...há uma forte concentração de gastos com medicamentos nas classes sociais com maior poder aquisitivo, que podem adquirir diretamente seus medicamentos em farmácias. Os mais pobres precisam da assistência do governo que, em 1997, gastou US\$ 1 bilhão com medicamentos (Fialho, 2001; OPAS, 1998; Quental et al., 2001), montante ainda aquém das necessidades sociais.

E demonstra essa diversidade do efeito das despesas com remédios, entre as classes sociais brasileiras, como apresentado na Tabela 2.

TABELA 2: Consumo de Medicamentos por Faixa de Renda, no Brasil.

Renda (SM)	% da população	% do consumo de medicamentos	Consumo <i>per capita</i> (US\$)
> 10	15	48	193
4 a 10	34	36	64
0 a 4	51	16	19

SM = salário mínimo. Fonte: OPAS (1998)

Além do mais, torna-se imprescindível lembrar que, como bem assinala a CHRD (1990:9), desenvolvimento quer dizer mais do que crescimento econômico, apenas; ele significa a realização do potencial humano e a satisfação das necessidades básicas do homem, onde a melhoria da saúde representa não a meta final, mas um instrumento fundamental nesse processo:

Mas a saúde não deve ser considerada simplesmente como um objetivo do desenvolvimento. O que não tem sido suficientemente reconhecido é que a boa saúde é uma força positiva que conduz ao desenvolvimento. A saúde é mais do que um item de consumo; investir na saúde aumenta o capital humano de uma sociedade.

Esse nível de consciência coincide com as Metas do Desenvolvimento do Milênio (MDM), que surgiram da “Declaração do Milênio das Nações Unidas”³ adotadas em 08 de setembro de 2000 pelos 191 estados membros da ONU (Organização das Nações Unidas), dos quais o Brasil é parte integrante, com a finalidade de sintetizar acordos internacionais alcançados em várias cúpulas mundiais ao longo dos anos 90.

O objetivo primordial daquela Declaração é induzir os países com performances mais fracas a melhorar o seu desempenho e, ao mesmo tempo, estimular os Estados de renda elevada a aumentar a ajuda humanitária. Contendo uma série de compromissos concretos traduzidos em 8 objetivos, 18 metas e 48 indicadores, estes, se cumpridos nos prazos fixados (até 2015) deverão melhorar o destino da humanidade neste século.

A preocupação com a melhoria da saúde da população pode ser vista em 03, dos 08 objetivos ali propostos: Reduzir a mortalidade infantil, Melhorar a saúde materna, Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças.

³ Ver: “Declaração do Milênio”. Nova York, 2000. Disponível em: http://www.pnud.org.br/odm/odm_vermelho.php#. Acesso em: 20 de agosto de 2007.

No caso específico do Brasil, a trajetória da mortalidade infantil, abrangendo crianças menores de 05 anos de idade, vem decaindo na última década e a meta firmada na Declaração é, até o ano 2.015 baixar o número de óbitos para 17,9 por mil nascimentos, através de melhoria das condições sociais das populações.

Comentando sobre as metas, Morel (2004:263) reconhece que atingir esses objetivos não será uma tarefa fácil, principalmente para o Brasil que é uma das regiões afetadas pelas doenças "negligenciadas" e "mais negligenciadas", contra as quais as intervenções atuais - vacinas, medicamentos, métodos de diagnóstico ou prevenção - ou são ineficientes ou economicamente inviáveis para os países ou populações afetadas.

Todos esses dados, aliados ao fato de que o setor saúde representa o maior componente de toda a produção científica e tecnológica do País (PNCTIS, 2004:48), não deixam dúvida de que há uma dependência mútua entre saúde e desenvolvimento econômico: a melhoria da saúde está condicionada às ações governamentais fortes que viabilizem o seu acesso equitativo a toda a população. Por sua vez, o alcance de patamares elevados da economia, numa Nação, depende da força de trabalho oriunda de indivíduos produtivos e saudáveis.

Um caminho para a compatibilização desses dois fatores tão intrínsecos entre si, no Brasil, é fortalecer o próprio sistema de C,T&I em saúde do País, cujas inovações, uma vez incorporadas às políticas e ações de saúde, possibilitariam, dentre outros, resolver os problemas das doenças endêmicas locais, as quais, por inexistirem em países desenvolvidos, não são consideradas nas atividades de P&D lá realizadas.

Assim, há dois desafios importantes: aumentar o conhecimento sobre essas doenças e como combatê-las e transformar esse conhecimento em inovações acessíveis a quem delas precisa.

1.2 SISTEMAS DE SAÚDE X SISTEMAS DE PESQUISAS EM SAÚDE: A IMPORTÂNCIA DA INTERAÇÃO

Os sistemas da saúde devem consolidar uma cultura mais forte da aprendizagem e de resolução de problemas para enfrentar os principais desafios da saúde de nossa época. Isto pode ser alcançado compreendendo como interagem os elementos dentro do sistema da saúde um com o outro e encontrando maneiras inovadoras de resolver problemas complexos. — Tim Evans, Assistant Director General, WHO.

Na visão da OMS (2004:14), os sistemas de saúde e sistemas de pesquisa de saúde devem ser mutuamente dependentes pois, se de um lado, um bom funcionamento do sistema de saúde é crítico para o desenvolvimento e serviços de intervenções que afetam a saúde pública e resultados de saúde, de outro, um sistema forte de pesquisa em saúde é importante para um eficaz e efetivo sistema de saúde.

A definição de cada um torna-se necessária para compreender a complexidade da interação entre eles.

1.2.1 – Sistema de Saúde

Londoño & Frenk, (1997) *apud* Quental et al (2001:138) definem sistema de saúde como:

um conjunto de atores e organizações que atuam na provisão, financiamento e regulação de serviços de saúde, na produção, desenvolvimento, financiamento, distribuição e regulação de bens de saúde, como é o caso da indústria de equipamentos médicos e do complexo farmacêutico — abrangendo o segmento de medicamentos, vacinas e produtos de diagnóstico —, e na pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos, realizados em âmbito acadêmico e industrial.

No Brasil, a estrutura do setor saúde sofreu mudanças a partir da Constituição Federal promulgada em 1988, ao introduzir o que se denomina “Reforma Sanitária Brasileira” e que, segundo Feuerwerker (2005:490), tem como idéias-força o modelo de democracia (universalidade, equidade), a proposta de reconceitualização da saúde (perspectiva de atenção integral às necessidades de saúde da população) e a crítica às práticas hegemônicas de atendimento em saúde (proposição de uma nova divisão do trabalho em saúde, incluindo um papel ativo do usuário na construção da saúde).

O caráter híbrido do sistema de saúde, representado por atividades pública e privada, foi conferido pela própria Constituição Federal, através do seu artigo 196, que estabelece que a saúde é direito de todos e dever do Estado e do artigo 199, que prevê que a assistência à saúde é livre à iniciativa privada, ambos da Carta Magna.

Para Médici (2007:3) o sistema de saúde no Brasil é pluralista e fragmentado, cujo termo esse autor menciona ter sido conceituado por Juan Luis Londoño e Júlio Frenk, como aquele composto por mais de um sub setor e que não apresenta um marco regulatório que permita promover a integração, estruturação da oferta e a eficiência do setor saúde. Países como o Paraguai, Bolívia, Venezuela e Suriname são citados como exemplos de sistema de saúde totalmente fragmentado.

Para melhor definir a fragmentação do sistema de saúde, assim Médici (2005:8) se manifesta:

Regiões com sistemas de saúde totalmente fragmentados são aquelas onde as instituições de saúde se mantêm sem nenhuma forma de articulação ou integração. Os prestadores e os seguros de saúde públicos ou privados atuam de forma independente e autônoma, sem derivar suas clientela para os demais segmentos e mantendo redes próprias em geral com altos custos, dada a inflexibilidade administrativa que leva a baixas taxas de utilização. Frente à ausência de marcos regulatórios comuns, este modelo gera grandes riscos de duplicação de coberturas, ineficiências, iniquidades, pouca transparência e, eventualmente, subsídios cruzados regressivos entre os prestadores.

Médici (2005:7) lembra, contudo, que muitos países, inclusive os latino-americanos, optaram por integrar progressivamente seus sistemas públicos e privados de saúde e passar de um pluralismo fragmentado a um pluralismo estruturado, o que teria todas as vantagens de um sistema único (planejamento e coordenação) sem as desvantagens que esse apresenta (monopólio, falta de transparência e incentivos, etc.). O Brasil é um deles, optando pela via do Estado para fazer essa transferência mediante as fusões institucionais entre a atividade pública e a seguridade social pública (unificação do INAMPS com o Ministério da Saúde em 1990) e criando modelo de prestação pública de serviços, como é o caso do Sistema Único de Saúde–SUS brasileiro).

No Brasil, as atividades regulatórias do Estado na saúde abrangem todo o sistema de saúde. Exemplo recente de regulação e integração de atividades conduzidas por entidades privadas é a criação de agências em saúde, como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANSS), ambas autarquias vinculadas ao Ministério da saúde; além da sua atuação na regulação das áreas de propriedade intelectual, biossegurança e de preços e quantidade (oferta pública) das indústrias, como é o caso das vacinas e medicamentos.

Já a pluralidade do sistema é caracterizada pela presença de 03 grandes modalidades de financiamento e prestação de serviços: 1) sistema público, 2) sistema suplementar de saúde, mantido pelas famílias e empresas e 3) sistema particular, financiado diretamente pelas famílias.

Por outro lado, Médici (2005:7) lembra também que a garantia do funcionamento da pluralidade de segmentos, de forma contínua e regulada, é muito importante, de modo a evitar um funcionamento fragmentado:

A fragmentação institucional das formas de organização do setor saúde traz uma série de conseqüências, tais como a duplicação de coberturas para alguns ao lado de ausência de coberturas para outros, *a seleção adversa de pacientes por parte dos provedores e a seleção adversa de procedimentos por parte dos assegurados*, a falta de coordenação entre as funções de saúde pública e sua continuidade nos serviços de saúde, a baixa integração entre os mecanismos de promoção, prevenção, atenção médica e reabilitação, custos elevados e iniquidades nos padrões de saúde entre distintos segmentos da população.

Essa visão reforça a importância do efeito de transição entre um sistema fragmentado para um sistema, se não total, pelo menos adequadamente estruturado, no qual o Estado deve exercer cuidadosamente o seu papel de mediador entre os 03 campos responsáveis pelo financiamento da saúde no Brasil (público, privado coletivo ou diretamente familiar), sob pena da omissão do Poder Público contribuir para a persistência das iniquidades hoje ainda existentes.

Num contexto mais simplificado, pode-se afirmar que o sistema de saúde é formado, basicamente, de demandantes e usuários dos produtos. Gadelha et al (2003:49) preferem decompô-lo de uma forma mais detalhada, como sendo formado por: *demanda social por bens e serviços de saúde e, por outro lado, pelas organizações voltadas para a (a) geração de recursos humanos, financeiros, tecnológicos, produtivos e de infra-estrutura e (b) provisão dos serviços de saúde.*

O financiamento público do sistema de saúde está representado pelo SUS (Sistema Único de Saúde), criado pela Constituição Federal de 1988 como um direito universal à saúde para todos os residentes do Brasil e é baseado em três princípios básicos: universalidade de acesso à saúde, integralidade da cobertura dos serviços e equidade na distribuição dos recursos públicos. A garantia da presença destes na utilização do erário para esse fim deve ser feita pelo Poder Público atuando em todas as três esferas, de maneira harmônica e completa:

O sistema passa a ter um objetivo universalizante, não mais se colocando a distinção entre contribuintes da previdência social e os demais segmentos da população, dando-se início a uma estruturação hierarquizada e descentralizada entre os níveis federal, estadual e municipal, com a União progressivamente assumindo um papel, de âmbito nacional, de coordenação, regulação e financiamento. (Gadelha, 2002:28).

Em relação ao SUS, a pesquisa nacional **“A Saúde na Opinião dos Brasileiros”**, encomendada pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS e realizada em 2002 (Brasil:2003) com a finalidade de identificar o nível de conhecimento, opiniões, avaliações e grau de satisfação da população brasileira sobre questões relativas ao atendimento à saúde prestado por ele em todo o País, demonstrou alguns índices interessantes a respeito da utilização do SUS: apenas 25% de todos os entrevistados estão cobertos, por algum plano de saúde, 75% não têm ou nunca tiveram plano de saúde e que os denominados “não usuários” do SUS, que em 1998 eram 15% agora são 8,7% dos entrevistados. No extremo oposto, o percentual dos chamados “usuários exclusivos do SUS” diminuiu de 38% em 1998, para 28,6% no ano da pesquisa.

Concernente à organização, o sistema público de saúde é baseado na descentralização, com uma gestão unificada em cada esfera de governo (federal, estadual e municipal) e a participação social através da representação de distintos segmentos da população no Conselho da Saúde presentes em todas as esferas governamentais.

A descentralização também pode ser observada sob o aspecto da origem dos recursos, pois a participação do governo federal no financiamento da saúde reduziu de 73% a 54% e a dos municípios aumentou de 9% a 28%, no período de 1985 a 1996 (Médici, [2005?]:8).

As constantes polêmicas e debates em torno dos mecanismos de financiamento público culminaram no estabelecimento de outra fonte de recurso proposta na Emenda Constitucional nº 29/2000 que, introduzindo o § 2º do art. 198 na C. F. estabeleceu investimentos mínimos na saúde: determina a obrigatoriedade de cada esfera governamental reservar um montante anual, calculado sobre o produto da arrecadação dos impostos a que se refere o art. 156 e dos recursos de que tratam os arts. 158 e 159, inciso I, alínea b e § 3º, todos da Carta Magna, para ser aplicado em ações e serviços públicos de saúde, cujos percentuais estabelecidos pelo art. 77 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias - ADCT, até o exercício de 2004, era de 15% para os municípios e 12 % para os Estados e Distrito Federal (deduzidas as parcelas que forem transferidas aos respectivos Municípios) sobre os recursos já mencionados. Após essa data, Lei Complementar deveria estabelecer esses percentuais, o que ainda não foi feito, levando a permanência dos limites acima comentados.

Com relação ao funcionamento do sistema de saúde no Brasil, pode-se afirmar que são diversos os órgãos envolvidos nesse processo, que deveriam atuar de forma harmônica e complementar.

A coordenação e fiscalização do SUS é atribuição do Ministério da Saúde, cuja função primordial é a promoção, proteção e recuperação da saúde, reduzindo as enfermidades, controlando as doenças endêmicas e parasitárias, melhorando a vigilância à saúde e dando qualidade de vida ao brasileiro. Para tanto, aquele Ministério possui em sua estrutura 05 Secretarias: Secretaria de Atenção a Saúde, Secretaria de Gestão no Trabalho e da Educação na Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Secretaria de Vigilância em Saúde e Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. A esse último órgão cabe, dentre outras, a atribuição de formular, implementar e avaliar a Política Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde.

Outros Órgãos vinculados ao Ministério da Saúde também desempenham importante papel na execução do SUS. Especificamente em relação às atividades de pesquisa na área de saúde, a Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ) representa um dos centros mais capacitados do país em biotecnologia e em tecnologia para a área farmacêutica, além de tecnologias de controle da qualidade, de ecologia e meio ambiente, entre outras.

Por sua vez, para gerenciar o financiamento das atividades de pesquisa na saúde conta com outras importantes entidades, além do próprio Ministério da Saúde. O CNPq e a FINEP são duas delas. A primeira, uma fundação pública com a competência de promover e fomentar o desenvolvimento científico e tecnológicos e contribuir na formulação das políticas nacionais de ciência e tecnologia e a segunda, empresa pública criada com a finalidade de apoiar estudos, projetos e programas de interesse para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do País, tendo em vista as metas e prioridades setoriais estabelecidas nos planos do Governo Federal, sendo ambos vinculados ao Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT .

De todo o modo, internamente ao sistema de saúde, as políticas de desfragmentação ou de integração são bastante complexas. A integração deste sistema com o de ciência e tecnologia relacionado à saúde é um desafio ainda maior, que amplia a complexidade de coordenação do sistema de saúde.

1.2.2 – Sistema de Pesquisa em Saúde

Para se entender o complexo que constitui o sistema de pesquisa em saúde, faz-se necessária, preliminarmente, a compreensão de alguns conceitos básicos relacionados ao assunto. Começamos pelo conceito de inovação.

Utilizando-se do conceito fornecido pelo Manual de Oslo (2005:55) **inovação** pode ser compreendida como:

a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.

Adaptando o termo à área da saúde, o CONASS (2007: 90) complementa:

A própria definição de **inovação**, largamente aceita na literatura da área econômica e de C&T, refere-se ao uso do conhecimento em novos bens e serviços – é o conhecimento transformado em ações concretas –, sendo, na área de Saúde, sempre associado a novas práticas que incorporam novos produtos, insumos e serviços de saúde.

Devido a estreita inter-relação entre esses dois temas teve origem o trinômio “Ciência, Tecnologia e Inovação”, abreviado por **CT&I**.

Já o processo denominado Pesquisa e Desenvolvimento (**P&D**) pode ter o seu significado extraído do Manual de Frascati (2002:30):

Pesquisa e desenvolvimento experimental (R&D) compreendem o trabalho criativo empreendido em uma base sistemática, a fim de aumentar o estoque do conhecimento, incluindo o conhecimento do homem, a cultura e a sociedade, e o uso deste estoque do conhecimento para planejar novas aplicações.

Num sentido mais restrito, a **pesquisa em saúde** é amplamente conceituada pela Commission on Health for Development (CHD,1990:13) como *the generation of new knowledge using the scientific method to identify and deal with health problems*.

Com fundamento nesse entendimento o CONASS (2007:19) conclui que:

Pesquisa em saúde, portanto, é qualquer investigação científica ou tecnológica que tenha impacto positivo na saúde das pessoas, independentemente da área do conhecimento a que pertençam ou da instituição ou grupo de pesquisa onde foram realizadas.

Por sua vez, o **sistema de pesquisa em saúde** é definido pela OMS (2004:44-45) como a

a geração e a utilização de novos conhecimentos para melhorar as formas como a sociedade consegue seus objetivos da saúde. Isto pode incluir a maneira que planejam, controlam e financiam esforços para melhorar a saúde, assim como o envolvimento e o empenho de todos os setores interessados da sociedade.

O sentido geral de **sistema nacional de inovação** é dado por Albuquerque e Cassiolato (2000:13) que, citando Freeman, (1988) e Nelson, (1993), assim se expressam:

Sistema nacional de inovação é uma construção institucional, produto de uma ação planejada e consciente ou de um somatório de decisões não planejadas e desarticuladas, que impulsiona o progresso tecnológico em economias capitalistas complexas (FREEMAN, 1988; NELSON, 1993).

Restringindo o conceito, Gadelha et al. (2003:49) delimitam o **sistema nacional de inovação em saúde (SNIS)** por

uma construção econômica, política e institucional para a qual confluem fortes interesses, advindos tanto das estratégias empresariais nas distintas indústrias da saúde e nas instituições de C&T quanto da pressão da sociedade civil pela prestação de serviços de saúde que atendam aos requisitos de acesso, de ações integrais e de equidade.

A relevância do papel desempenhado por um **sistema nacional de inovação em saúde** é destacado por Quental et al (2001:136):

O sistema nacional de inovação voltado para a saúde tem um enorme potencial de alavancagem do desenvolvimento econômico e social, pois alia os efeitos da geração de inovações em indústrias intensivas em ciência e difusoras de tecnologia à melhoria do bem-estar social, situando-se na interseção do sistema de inovação com o sistema de bem-estar, na terminologia de Albuquerque e Cassiolato (2000).

Por sua vez, a composição do Sistema Nacional de Inovação em Saúde não pode ser definida de forma simples pois as interações entre a demanda e a oferta de inovações são complexas e multifacetadas. Muitos são os atores que integram o SNIS, com formas variadas de interação alterando de acordo com a maturidade do sistema em cada país.

As ações em saúde e o desenvolvimento científico e tecnológico na área originada do SNIS estão inseridos num contexto produtivo e econômico denominado de **complexo econômico-industrial da saúde (CEIS)**, cuja forte interação e interdependência entre seus componentes é destacada pelo CONASS (2007:93):

É possível demarcar claramente um conjunto particular de setores e segmentos econômicos que estão inseridos no contexto da saúde. Apesar de sua dispersão em termos tecnológicos, a produção industrial em saúde conflui para mercados fortemente articulados que caracterizam a prestação de serviços de saúde (hospitalares, ambulatoriais e de saúde pública), condicionando à dinâmica competitiva e tecnológica que permeia as indústrias da área.

Considerado um subsetor dos dois sistemas (sistema de saúde e sistema nacional de C,T&I), o Sistema Nacional de Inovação em Saúde (SNIS) captura a produção do conhecimento em saúde que, quando usado apropriadamente, deve contribuir para a melhoria do estado de saúde.

A interação dos sistemas e o *locus* do Sistema Nacional de CT&I em Saúde foram ilustrados por Gadelha (2002:18) por meio da Figura 1.



FIGURA 1 – Locus do Sistema de CT&IS - Fonte: Gadelha (2002:18)

Com relação aos componentes do Complexo Econômico Industrial da Saúde (CEIS) no Brasil, Gadelha (2002:8) identifica-os (Figura 2) em: indústrias de produtos de origem química ou biotecnológica (medicamentos, vacinas, hemoderivados, etc.), indústria de equipamentos e materiais médicos e odontológicos, indústria prestadora de serviços de saúde de natureza ambulatorial e hospitalar (envolvendo agentes públicos, privados e públicos não estatais).

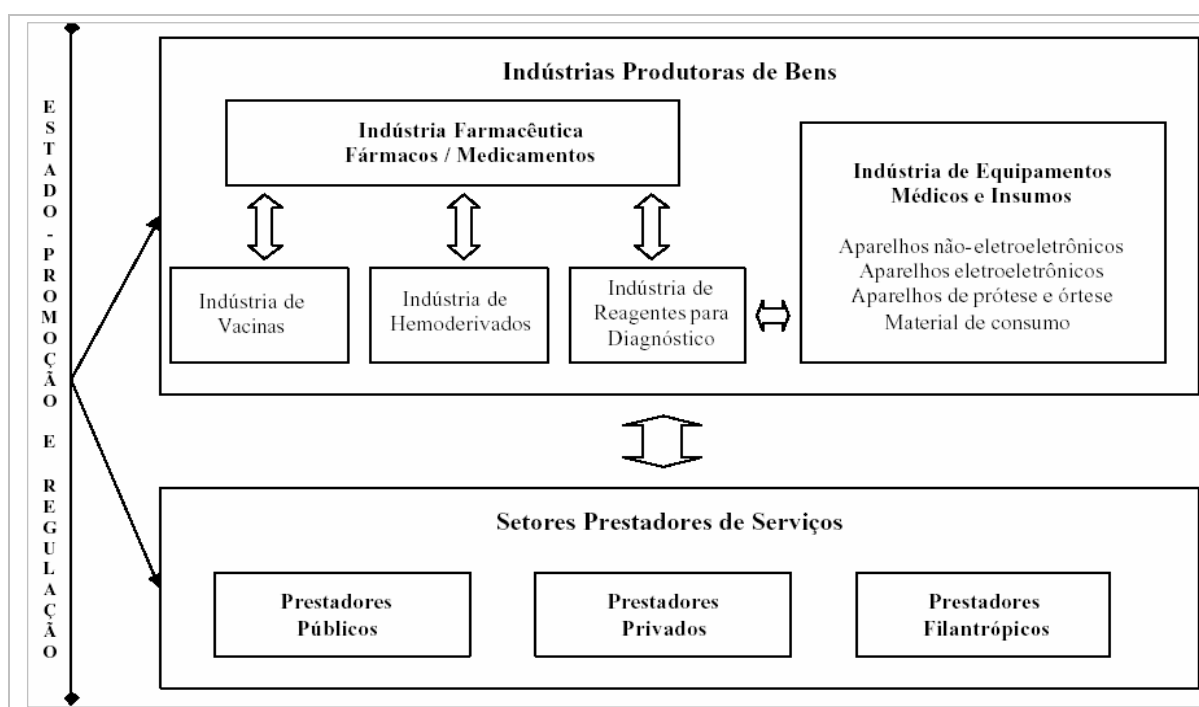


FIGURA 2 - Complexo Industrial da Saúde – Fonte: GADELHA (2002:10)

Gadelha (2002:9) também destaca o papel do Estado nesse complexo que, *mediante suas ações, explícitas ou implícitas, de promoção e de regulação que, na área da saúde, adquirem uma abrangência dificilmente encontrada em outro grupo ou cadeia produtiva.*

Preocupados em estudar os fluxos de informação tecnológica e os mecanismos de geração da inovação no complexo médico-industrial, Albuquerque & Cassiolato (2000:22) representaram na Figura 3 a interação entre os agentes que compõe esse complexo, nos países desenvolvidos que possuem sistema de inovação maduro.

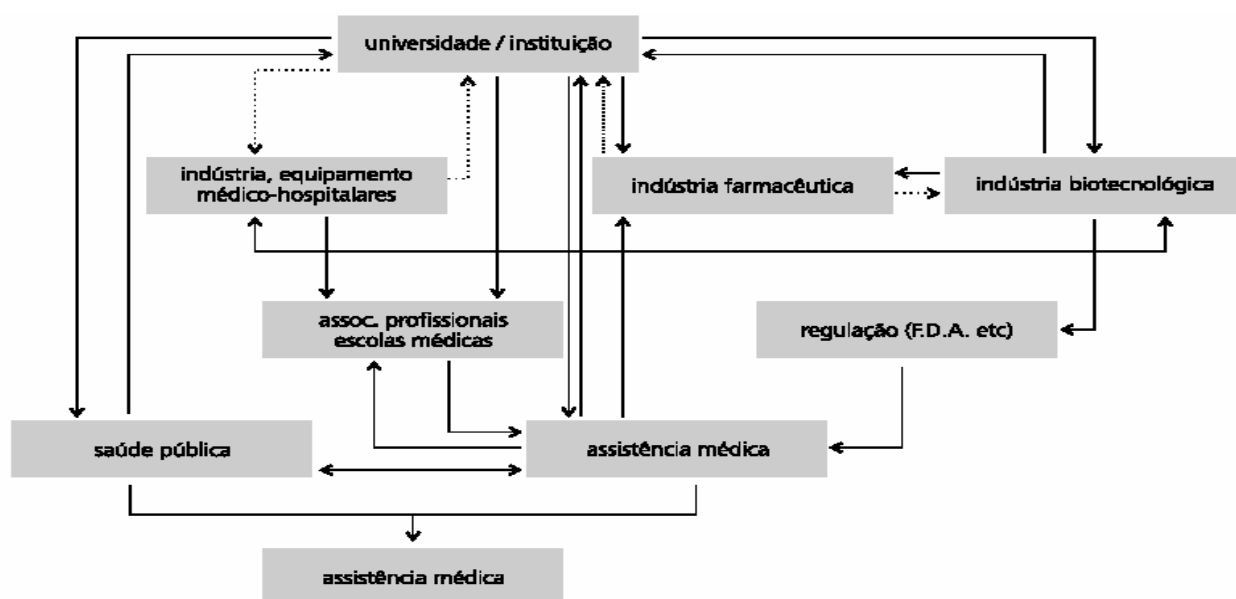


FIGURA 3 - Fluxos de informações científicas e tecnológicas no sistema de inovação do setor saúde: o caso de países com sistemas maduros. Fonte: Albuquerque & Cassiolato(2000:22)

Complementando o assunto Albuquerque & Cassiolato (2000:67-68) enfatizam a imaturidade do Sistema de Inovação em Saúde no Brasil, identificando várias diferenças desse fluxo no País: o complexo universidade/institutos de pesquisa é menor e tem menos impacto sobre o conjunto do sistema; o setor industrial é bem menor e pouco presente nos fluxos de informação científica e tecnológica porque a indústria farmacêutica pesquisa pouco no país; a debilidade dos mecanismos regulatórios deixa espaço para um processo de absorção passiva e desordenada de equipamentos e tecnologias, processo que não contribui para a multiplicação dos fluxos tecnológicos no país.

No Brasil, os componentes do Sistema de Inovação em Saúde podem ser identificados no Quadro 1.

QUADRO 1 – Componentes do Sistema de Pesquisa em Saúde

GOVERNO FEDERAL	Ministério da Saúde	Administração Direta
		Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Secretaria de Ciência Tecnologia e Insumo Estratégico
	Ministério da Ciência e Tecnologia	Agência Nacional de Saúde Suplementar Agência Nacional de Vigilância Sanitária Fundação Nacional de Saúde
		Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
		Financiadora de Estudos e Projetos Centro de Gestão e Estudos Estratégicos Fundo Setorial de Saúde (Criado em 2001)
	Ministério da Educação	Coordenação de Aperfeiçoamento de Nível Superior
	Universidades Federais	
GOVERNO ESTADUAL	Secretarias Estaduais de C&T Fundações de Amparo à Pesquisa Universidades Estaduais	
COMUNIDADE CIENTÍFICA	Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde - ABRASCO	
	Federação da Sociedade de Biologia Experimental	
	Sociedades Profissionais e Outras	
SETOR PRODUTIVO	Público: Instituto de Tecnologia e Imunobiológicos – Fiocruz Instituto de Tecnologia em Fármacos – Farmanguinhos Fundação para Remédio Popular - FURP	
	Privado: Indústrias e Farmácias	
SOCIEDADE CIVIL	ONGs e Associações	Defesa do Usuário
		Portadores de Enfermidades
		Profissionais

Fonte: DECIT/MS

Vistos os conceitos das terminologias relacionadas ao sistema de inovação em saúde, pode-se concluir, ainda que de forma resumida que o sistema de inovação em saúde compreende um conjunto de atores, representados por indivíduos, instituições públicas e privadas e pelo Estado que, ao interagir de forma sinérgica na geração, regulação e difusão de tecnologias e inovações, contribuem para a melhoria dos serviços oferecidos a saúde.

O Sistema de Inovação em Saúde no Brasil tem apresentado progresso, em termos de produção de conhecimento. Contudo, mensurar parâmetros do custo-benefício dos avanços em CT&I nessa área encontra alguns obstáculos, como relatado pela FAPESP (2005:5), devido à complexidade das medidas de produtividade no sistema de pesquisa em saúde e, ainda, pelo fato de, estando inserido numa economia de mercado, o produto é considerado uma mercadoria, cujo alvo principal pode ser o lucro, em lugar da própria demanda local.

Apesar dessa dificuldade, pode-se afirmar que, em termos de aprendizado tecnológico o sistema de CT&I na saúde no Brasil tem apresentado capacidade de resposta. A produção dos genéricos e dos medicamentos para HIV/AIDS, são exemplos de resultados decorrentes de políticas públicas mediante uma adequada regulação do mercado, que garantiu a competitividade e, conseqüentemente, o aumento da produtividade.

Especificamente em relação ao controle da infecção pelo HIV, o programa brasileiro de AIDS tornou-se um paradigma em termos de eficiência e modelo de intervenção em saúde pública. A forma da condução do programa resultou em outros exemplos de integração dos setores, políticas públicas e CT&I, como são os casos das ações desenvolvidas visando à apropriação de tecnologia de produção dos anti-retrovirais, especialmente pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), e que resultaram em parcerias com empresas privadas nacionais como Cristalia (Ritonavir), Labogen (Nevirapina e Indinavir) e Nortec (purificação do Efavirenz), ainda citado pela FAPESP (FAPESP, 2005:17).

Todos os estudos nesse sentido demonstram que o sucesso do programa HIV deve-se a uma articulação efetiva de uma política pública nas três esferas de governo, aliada aos esforços internacionais e nacionais, para que o desenvolvimento científico e tecnológico fosse aplicado nas ações do programa, na forma de barateamento do custo do coquetel de medicamentos.

Ou seja, a atuação do Estado no sistema de CT&I de saúde é uma medida necessária para o seu funcionamento satisfatório e prevê políticas públicas que abranjam desde os orçamentos governamentais para o setor, até as questões de patentes e de propriedade industrial.

De uma maneira geral, o estímulo por parte do Estado no setor de P&D da saúde brasileira tem sido bastante expressivo nos últimos anos, conferindo ao Governo Federal um elevado poder de indução sobre o sistema.

Outros exemplos de políticas públicas indutoras da área de pesquisa em saúde no Brasil são fornecidos por Gadelha (2002:2,11 e 18): repasses para os Estados e Municípios, utilização do seu poder de compra vinculado à política de saúde (canalização de recursos para a aquisição de equipamentos, vacinas e medicamentos produzidos pela indústria local), indução de parcerias entre universidades e empresas, financiamento de empresas de base tecnológica, montagem de infra-estruturas de serviços técnicos à indústria, investimentos com base em recursos fiscais e de outras fontes (REFORSUS) para a rede hospitalar, laboratórios de saúde pública, hemocentros, além da mobilização dos financiamentos do BNDES para a rede assistencial privada e filantrópica.

A recente Política Nacional de Inovação em Ciência e Tecnologia na Saúde (PNCTIS), tema que será tratado no Capítulo 2 deste trabalho, também prevê a utilização da Pesquisa Científica e Tecnológica, como importante subsídio para a elaboração de instrumentos de regulação e operacionalização, nas três esferas de governo.

O que se observa, contudo é que, no exercício do poder regulatório parece não haver, por parte do Estado, uma preocupação em alocar os recursos públicos de forma equitativa e eficiente, com a finalidade de que o produto final de CT&I da saúde atinja, na sua maioria, aqueles pontos mais vulneráveis apontados pela PNCTIS, como é o caso dos medicamentos essenciais para grupos de baixa renda, demanda essa ainda carente de suprimento.

Corroborando essa assertiva, Albuquerque e Cassiolato (2000:66) afirmam que:

Ao contrário do que existe em sistemas como o canadense, o poder público no Brasil não tem a capacidade de influir na localização geográfica de equipamentos médicos, o que explica por que cidades de pequeno porte tenham três tomógrafos computadorizados instalados. Ou seja, a instalação de equipamentos não segue uma lógica geográfica e espacial de localização, importante para a utilização eficiente de recursos escassos.

Para garantir a equidade, Médici, (2005:3-4) enfatiza que o setor público deveria dar atenção preferencial aos pobres e evitar riscos morais (*moral hazard*), termo explicado pelo autor, como:

situações segundo as quais, em determinadas circunstâncias de oferta, o custo marginal para um indivíduo consumir uma quantidade adicional de um bem ou serviço de saúde é menor para ele, do que o custo marginal para a sociedade, resultando em uma alocação sub-ótima dos recursos disponíveis no setor.

Portanto, fica demonstrada que a estruturação do sistema de pesquisa em saúde depende, em grande parte, da existência de marco regulatório do Estado revestido de padrões de equidade e eficiência, de maneira a induzir o setor de C&T a direcionar a sua produção para a melhoria da saúde da população e, ao mesmo tempo, promover a evolução do complexo industrial da saúde para este refletir no desenvolvimento do País.

1.3 P&D NA SAÚDE: INDICADORES, GRUPOS DE PESQUISA, FONTES DE FINANCIAMENTO E ALOCAÇÃO DE RECURSOS .

O conceito atual de saúde já extrapola o sentido restrito de ausência de doença, para se referir ao estado de completo bem estar físico, mental e social (OMS), no qual a saúde tem tudo a ver com a qualidade de vida do cidadão.

Prevenir, diagnosticar e tratar doenças são ações determinantes nessa questão, para as quais as inovações têm um papel fundamental e são bastante (mas não apenas) dependentes da ciência e tecnologia. Com certeza, isso explica a preocupação dos países desenvolvidos em mensurar as atividades de P&D em relação ao PIB, como afirmado pela OECD (2005:28) ao trazer indicadores relativos aos anos de 2001 a 2003.

De acordo com aquele Organismo, os gastos com P&D na saúde, em 2003, dos seus países membros, foram em torno de US\$ 36,3 bilhões, aproximadamente 0,1% do PIB do conjunto dos países (Gráfico 1).

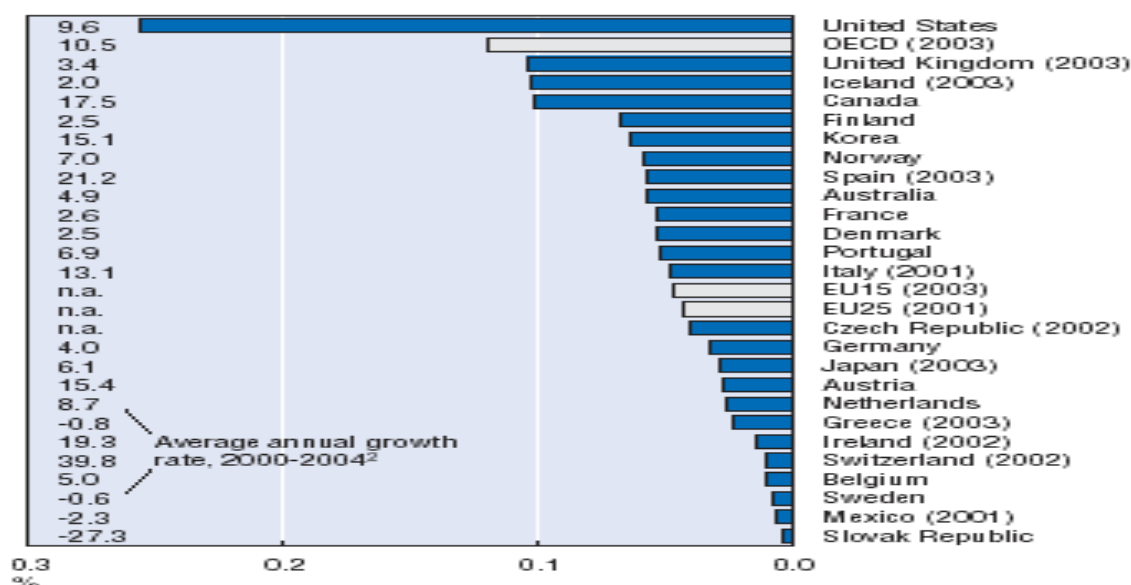


GRÁFICO 1 - P &D em saúde nos orçamentos governamentais (GBAORDI) ⁴ - % do PIB
Fonte: OECD, Science, Technology and Industry Scoreboard, 2005.

Nos EUA, os investimentos diretos para P&D em saúde permaneceram elevados e, em 2004, eles representaram 0.25% do PIB total dos países da OECD, muito além dos níveis da União Européia (0,04% em 2001) e Japão (0,03% em 2003). Em alguns outros países da OECD, os financiamentos diretos em P&D na saúde, têm decrescido desde 2000.

No Brasil, suprir as necessidades básicas da saúde de sua população passa, também, pela dependência de insumos importados, o que torna vulnerável todo o setor. Por outro lado, o fato de existir um sistema de CT&I em Saúde no País representa uma vantagem em direção à auto-suficiência na produção de insumos, ou pelo menos, a uma situação mais confortável.

O diagnóstico da situação de P&D na saúde no país exige um exame, em separado, das atividades de produção científica e de produção tecnológica, o que será feito, a seguir.

⁴ De acordo com o Manual FRASCATI, GBAORDI (government budget appropriations or outlays for R&D) é uma categoria de orçamento que inclui pesquisas objetivando a proteção, promoção e restauração da saúde humana, e outros aspectos como nutrição, higiene alimentar, medicina preventiva, tratamento cirúrgico, medicina social, pesquisa pediátrica e geriátrica.

1.3.1 – Produção Científica em saúde no Brasil

Durante o 39^o Encontro do Comitê Consultivo de Pesquisa em Saúde (ACHR), realizado no Chile em 2005 (OMS, 2005:15), Paraje (2005:15), ao apresentar os resultados dos estudos realizados nos Países das Américas, no período 1992 a 2001, ressaltou que a taxa da produção científica nesse continente tem tido um moderado crescimento comparado ao nível global: enquanto a produção global do conhecimento em saúde cresceu, em média, a uma taxa anual de 1,75%, a produção das Américas cresceu apenas 0,6%, sendo que os Estados Unidos e Canadá contabilizam, em média 96% da produção do continente.

Por outro lado, observa aquele Autor que, quando se considera apenas os países da América Latina e do Caribe (LAC), a produção fica concentrada em três: Brasil, Argentina e México, os quais contribuem quase com 80% da produção total da LAC.

Esses dados foram confirmados por Suzanne Jacob Serruya⁵, durante a exposição de trabalho no I Fórum Nacional de Pesquisa Clínica quando, citando o estudo de Paraje intitulado “Scientific Production in the Americas: 1992-2001”, apresentou os indicadores que revelam o número médio das publicações dos países da AL&C (Tabela 3).

Naquele mesmo evento e, com base mesmo trabalho do Autor já citado, a expositora acima mencionada também apresentou dados relativos à produção científica de 07 países das Américas (excluídos os Estados Unidos e o Canadá), donde se verifica que há concentração em áreas de clínica médica, ciência biomédica e ciência básica (Tabela 4).

⁵ Diretora do Departamento de Ciência e Tecnologia – Decit (MS), durante apresentação do tema “A Experiência do Ministério da Saúde no Fomento do Sistema Nacional de Pesquisa em Saúde”, no I Fórum Nacional de Pesquisa Clínica sob o título: O PAPEL DA PESQUISA CLÍNICA NA OTIMIZAÇÃO DE RECURSOS EM SAÚDE, no Centro de Convenções Rebouças, promovido pelo Núcleo de Apoio à Pesquisa Clínica (NAPESQ) e apoio do DECIT/ Ministério da Saúde e OPAS, no dia 24 de maio de 2007. Disponível em: <http://www.napesq.hcnet.usp.br/I%20Forum/Suzanne%20SP.pdf>_Acesso em 20 de agosto de 2007.

TABELA 3 – Número Médio de Publicações indexadas no ISI em Saúde por Países nas Américas

Países	Média no Período 1992-2001	Participação %
Estados Unidos	132,93	85,07
Canadá	15,83	10,13
Brasil	2,98	1,91
Argentina	1,35	0,86
México	1,29	0,82
Chile	0,651	0,42
Venezuela	0,261	0,17
Cuba	0,182	0,12
Colômbia	0,166	0,11
Uruguai	0,117	0,07
Jamaica	0,085	0,05
Peru	0,083	0,05
Outros Países	0,350	0,33
Total	156,26	100

Fonte: Guillermo Paraje, Scientific Production in the Americas: 1992-2001 *apud* Suzanne Jacob Serruya

TABELA 4 –Produção/ área científica , dos 7 principais produtores nas Américas (excluindo Canadá e USA).

Área	Brazil	Argentina	México	Chile	Cuba	Venezuela	Colômbia
Clinica Médica	41,2%	36,1%	33,8%	40,7%	40,4%	37,3%	48%
Ciência Biomédica	26,5%	24,4%	22,3%	17,5%	40,7%	28,2%	31,6%
Ciência Básica	30,4%	34,4%	26%	31,6%	27,8%	21,3%	19,2%
Farmacologia	8,4%	8,7%	9,6%	7%	11%	9,4%	5,6%
Ciência Nutricional	2,8%	3,3%	3,7%	3,8%	1,8%	4,5%	0,8%
Ciência Social	1,2%	1,1%	2,2%	1,1%	0%	1%	1,6%
Saúde Pública	5,2%	2,9%	6,7%	4,2%	2,1%	5,5%	4,8%
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Guillermo Paraje, Scientific Production in the Americas: 1992-2001 *apud* Suzanne Jacob Serruya

A FAPESP (2005:7) também forneceu importantes informações a respeito do assunto, quando mapeou a produção científica de autores brasileiros e paulistas durante o período de 1998 a 2002, a partir da base de dados da *Literatura Latino - Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (Lilacs) (2004) e da *Medical Literature Analysis and Retrieval Systems On Line* (Medline), especializadas na área da saúde.

Como metodologia, explica aquela Fundação que foram selecionadas as classificações de áreas do conhecimento e disciplinas utilizadas por fontes de indicadores e bases de dados como a classificação do *Manual Frascati*, da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2002), a tabela de áreas de conhecimento do CNPq e a tabela de classificação de revistas da US National Library of Medicine (NLM) e que, a partir dessas classificações, construiu-se uma tabela de equivalência que contempla, ainda, o agrupamento das disciplinas em quatro sub-campos da saúde, com base em um estudo recente promovido pela Rede Iberoamericana de Indicadores de Ciência e Tecnologia (Ricyt): “medicina básica”, “medicina clínica”, “medicina social” e “áreas relacionadas à saúde”.

O resultado desse trabalho demonstrou uma tendência de crescimento da produção científica brasileira em todos os sub-campos analisados, identificando uma elevação de 1,1% (1998) para 1,6% (2002). As distribuições da produção mundial e brasileira representadas na base Medline revelaram que o sub-campo medicina clínica se destaca nos dois casos (Gráfico 2).

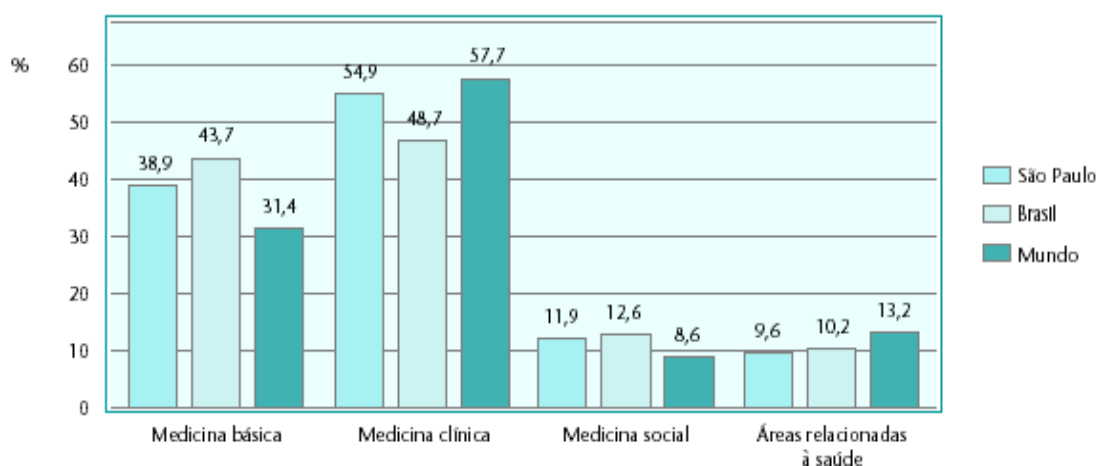


GRÁFICO 2 – Distribuição percentual dos artigos publicados em revistas indexadas na base Medline, por subcampo da saúde – Estado de São Paulo, Brasil e Mundo, 1998-2002. **Fonte:** FAPESP (2005): Base de dados Medline (atualização de nov. 2003).

A pesquisa clínica também permanece destacada no estudo feito por Guimarães (2006:7), nela incorporada todas as linhas cujo primeiro vínculo seja a psicologia e as ciências da saúde (exceto as da saúde coletiva) e algumas linhas vinculadas à nutrição e à farmácia (Tabela 5).

TABELA 5 - Distribuição das Linhas de Pesquisa em Saúde, segundo o segmento

Segmento	Nº de Linhas de Pesquisa	%
Pesquisa Clínica	8.586	46,8
Pesquisa Biomédica	4.531	24,7
Pesquisa tecnológica	2.781	15,2
Pesquisa em Saúde Pública	2.431	13,2
Sem Classificação	22	0,1
TOTAL	18.351	100

Fonte: GUIMARÃES, Reinaldo. Pesquisa em saúde no Brasil: contextos e desafios. Rev. Saúde Pública, 2006.

Com relação à área de conhecimento, Queiroz et al (2002) realizaram o mapeamento da pesquisa científica e tecnológica do sistema de inovação em saúde (SI/S) situado nas empresas, organismos governamentais universidades e institutos de pesquisas e o resultado desse levantamento feito a partir da base de dados da Plataforma *Lattes*, versão 4.0 e do Sistema Interno de Gerenciamento Financeiro (SIGEF) demonstrou que três quartos do total dos grupos do setor saúde situam-se nas ciências biológicas e ciências da saúde; relativa à distribuição regional dessa produção, sobressaem as regiões sul e sudeste, com destaque para o Estado de São Paulo.

Um outro resultado importante do estudo da FAPESP, e que merece ênfase, diz respeito aos temas tratados nas publicações. Selecionados oito temas de saúde pública ilustrando a relação entre produção científica nacional e prioridades do país, os que mais sobressaíram no período investigado (1998-2002) na base Medline foram “hipertensão arterial sistêmica”, “HIV/Aids”, “tuberculose” e “neoplasia maligna e carcinoma *in situ* do colo do útero”; seguiram-se “asma”, “neoplasia maligna do estômago”, “doenças isquêmicas e infarto agudo do miocárdio” e “diabetes *mellitus*” em percentual mais abaixo.

Informações mais recentes são fornecidas por Marques (2007) ao comentar a publicação, na revista *Anais da Academia Brasileira de Ciência*, de um estudo feito pelos pesquisadores Rogério Meneghini e Abel Packer, do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme), no qual foi examinada a produção acadêmica nacional entre os anos de 1994 e 2003, no contexto do cenário científico internacional. Segundo a nota, do total de 109.916 artigos de brasileiros publicados em revistas indexadas no Thomson-ISI (Instituto para Informação Científica), naquele período, 248 artigos científicos (correspondente a 0,23% da totalidade) são citados mais de cem vezes em outros artigos de publicações vinculados a mesma base de dados, representando 114 áreas de conhecimento de 11 diferentes campos. São eles: (1) cirurgias cardiovasculares (18 artigos), (2) sequenciamento genético (3 artigos), (3) metabolismo oxidativo das células (10 artigos, sendo 05 deles da Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP), (4) catálise química (07 artigos), (5) neurociências (16 artigos), (6) genética humana (14 artigos), (7) doenças infecciosas (toxoplasmose, AIDS e doenças de chagas= 14 artigos), (8) uso de contraceptivos orais e seus efeitos em moléstias vasculares (03 artigos), (9) Física de Partículas (13 artigos), (10) Física Quântica (07 artigos) e (11) Floresta Amazônica (12 artigos).

Uma outra informação bastante relevante daquele estudo é a de que, dos 37 artigos mais citados (chegaram a receber 250 citações cada um) somente 04 são de responsabilidade exclusiva de autores brasileiros, demonstrando a importância da colaboração internacional. Longe de ser sinal de dependência, esse fato corrobora a conclusão obtida por Paraje (2005:16) de que a proporção de publicações originadas na América latina e do Caribe, escritas sem nenhuma colaboração (de pessoas ou nível institucional) caíram um pouco entre 1992 a 2001, refletindo a abertura dos cientistas daquelas regiões, para esse tipo de parceria.

As fontes de estudos aqui abordadas denotam que a produção científica brasileira já ocupa uma posição favorável dentre os países da América Latina e, ainda que timidamente, começa a se destacar em relação ao cenário internacional.

A parte destoante desse panorama é que esse avanço ainda se concentra nas regiões sul e sudeste, denotando que nas outras regiões a produção científica ainda é escassa.

1.3.2 - Produção Tecnológica

A produção tecnológica de um país ou região é tradicionalmente medida a partir de bancos de dados compostos por registros de propriedade intelectual, principalmente patentes solicitadas ou concedidas por órgãos de propriedade intelectual nacional, como o *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), para Estados Unidos e Brasil, respectivamente.

Conforme mencionado na PNCTIS (2004:50), o complexo produtivo da saúde é formado por três grandes componentes: indústrias químicas, farmacêuticas e de biotecnologia; indústrias mecânicas, eletrônicas e de materiais e, organizações de prestação de serviços.

O Brasil ainda apresenta baixa capacitação tecnológica, exemplificada por Queiroz et al (2002:4) na indústria nacional de produção de medicamentos e no setor de equipamentos médico, nos quais as empresas brasileiras produzem produtos de baixo valor agregado e as multinacionais com elevado conteúdo de importação, caracterizando um cenário no qual predominam os mercados dos países desenvolvidos, cujos investimentos podem não atender as necessidades de saúde da população local.

A justificativa para essa situação apontada em diversos trabalhos situa-se, de uma forma geral, na falta de articulação efetiva dos atores públicos e privados e, ainda, na fraca relação entre as decisões de prestação de assistência em saúde e o sistema de inovação.

Ao comentar sobre a crescente influência de capitais estrangeiros ao sistema científico-tecnológico do País, Pereira (2003:120-121) assim se expressa:

Evidentemente, a política científica e tecnológica é inevitavelmente afetada, uma vez que, geralmente, não é do interesse desses capitais o desenvolvimento de uma ciência e tecnologia próprias aos países em desenvolvimento... Os laboratórios dos países de origem fornecem às filiais as últimas invenções e novos produtos, pouco se preocupando em estimular os laboratórios e universidades locais autônomas a elaborar pesquisas visando os interesses da população nativa. Os centros de pesquisa mencionados podem interessar a esses capitais, normalmente, apenas na medida em que, financiados do exterior, passam a realizar pesquisas encomendadas ou estimuladas de fora.

A própria Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação na Saúde (PNCTIS) editada em 2002 também reconhece que o baixo investimento por parte do setor privado é atribuído ao caráter fortemente internacionalizado do complexo produtivo da saúde, marcado pela preferência das empresas que se instalaram no País a optar por atividades de P&D em suas matrizes no exterior.

Ao se reportar a situação atual da ciência e tecnologia, no Brasil, aquele documento (PNCIS, 2002;51) aponta a dificuldade para evolução das atividades de P&D em saúde, pelo setor privado, nas seguintes causas:

- ausência de uma política industrial acrescida de ambiente econômico e financeiro desfavoráveis aos investimentos privados de risco em P&D;
- escassez dos recursos financeiros adequados;
- processo oneroso e demorado de obtenção de patentes ou *copyright*;
- reduzido valor social da propriedade intelectual favorecido pelo alto preço dos produtos patenteados e baixa renda da população.

Quanto à distribuição do desenvolvimento tecnológico no Brasil, verifica-se que há concentração na região sudeste e carências, principalmente, nas regiões Norte, Nordeste e Centro Oeste.

Concernente ao campo da produção tecnológica no setor saúde, num estudo realizado pela FAPESP (2005:12,17) sobre o assunto foi constatado que, na atividade de patenteamento, dos 30 subdomínios tecnológicos utilizados na classificação estabelecida pelo *Observatoire des Sciences et des Techniques* (OST), cinco são relacionados à saúde: Engenharia médica, Química orgânica, Química macromolecular, Farmacêuticos-cosméticos e Biotecnologia. E, ainda, que no período de 1990 a 2001, o total de patentes depositadas no INPI nesses cinco subdomínios tecnológicos a partir de 1997 consolidou-se em um patamar de cerca de 400 depósitos anuais, revelando um aumento expressivo em relação à média de 250 depósitos ao ano verificados na primeira metade da década. A presença do Estado de São Paulo nos depósitos de patentes no INPI é de liderança em todos os cinco subdomínios tecnológicos examinados.

Já no relativo às especialidades das tecnologias desenvolvidas para o setor saúde, a FAPESP (2005:14) também fez interessantes constatações utilizando como referência os 30 grupos de especialidades adotadas pelo Manual de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) e tomando como base a tabela SIH (Sistema de Informações Hospitalares), que é um instrumento de abrangência nacional, porém com poder decisório para a realização dos procedimentos ali previstos, em nível regional (estadual e municipal).

Importante destacar que no estudo ora referido a FAPESP utilizou o termo “inclusão de novos procedimentos” para aferir as inovações incorporadas pelo setor público e pelo setor privado conveniado ao SUS, com o destaque de que, embora a tabela SIH contenha deficiências de classificação, os dados disponibilizados pelo sistema são considerados os mais completos e de melhor qualidade de que se dispõe no Brasil.

A abordagem quantitativa da avaliação dos novos procedimentos que foram incorporados à tabela SIH nos anos de 1998 a 2002 denotou expressivo aumento para a área de “cirurgia ortopédica” onde, do total de 557 inclusões no período, naquela especialidade houve 278 (correspondendo a 50% do total). Contudo, o mesmo estudo chama a atenção para o fato de que o aumento dos gastos nessa especialidade, no mesmo intervalo temporal não foi na mesma proporção, levando os responsáveis por aquele estudo a concluir que a maior parte das incorporações de inovações naquela área resultou de reclassificação e ajustes de nomenclatura de procedimentos existentes anteriormente.

Esse aspecto faz com que o maior número de inclusões de novos procedimentos, no período estudado, recaia para as especialidades de “cirurgia cardiovascular” (16%), “neurologia” (6,5%), “infecologia” (5,2%) e “transplantes” (5%) denotando uma forte tendência à incorporação de novos produtos e processos de intervenção (técnicas cirúrgicas e medicamentos) de alta complexidade. Na Tabela 6 constam representadas as 10 especialidades (do total de 30) que obtiveram o maior número de incorporação de inovações pelo SUS e o valor respectivo dos gastos do sistema público, com cada uma.

TABELA 6 – Número de procedimentos hospitalares incluídos entre 1998 a 2002 na tabela AIHs do SUS e valor das inclusões no total de AIHs pagas, por especialidade no Brasil.

Especialidade	Procedimentos incluídos entre 1998 e 2002		Valores das inclusões	
	Nº	%	R\$ milhões	% *
1 – Cirurgia Ortopédica ***	278	49,9	1	0,1
2- Cirurgia cardiovascular	89	16	70,5	10,5
3 – Neurologia	36	6,5	27,4	4,1
4 – Infectologia	29	5,2	2,5	0,4
5 – Transplantes	28	5	60,9	9,1
6 – Cirurgia Torácica/apar. Resp.	20	3,6	0,1	0
7 – Cirurgia Plástica reparadora	18	3,2	22,7	3,4
8 – Geriatria e Oncologia	17	3,1	29,1	4,3
9 – Obstetrícia	10	1,8	6	0,9
10 – Psiquiatria	7	1,3	433,7	64,7

Fonte: FAPESP – Indicadores de produção, 2004.

* Os % referem-se à totalidade de 557 procedimentos incorporados e R\$ 669,9 milhões pagos pelo SUS

** Procedimentos incluídos: inovações incorporadas pelo setor público e setor privado conveniados ao SUS.

***A maioria dos procedimentos incluídos em cirurgia ortopédica não se referem a inovações, mas resultado de reclassificação e ajustes de nomenclatura de procedimentos existentes anteriormente.

Ao se comparar esses dados com os gastos realizados por especialidades no mesmo período verifica-se que não há uma equivalência entre eles. Do total de inclusões inseridas nas AIHs e pagas pelo SUS no período estudado (1998 a 2002), representado pelo valor de R\$ 670 milhões, os dados por especialidade indicam que o dispêndio maior foi na especialidade “Psiquiatria“, cujo montante foi de R\$ 434 milhões (64,7%); porém, o número de procedimentos incluídos nessa especialidade não foi tão expressivo (7) o que levou o estudo da FAPESP a atribuir a elevação da despesa, à mudança do modelo assistencial que resultou em novos padrões de atendimento com prazos de internação em diversos níveis. A mesma questão pode ser vista na especialidade “Geriatria e Oncologia“, que teve o elevado gasto de R\$ 29.100.000,00 (3ª maior despesa), sem a mesma correspondência no número de incorporação de inovações (17), ocupando o 8º lugar nesse *ranking* .

Já a especialidade “cirurgia cardiovascular” que lidera o número de inclusões de novos procedimentos hospitalares, passa a ser responsável, também, pelo segundo maior valor de gastos no período, correspondendo a R\$ 70.500.000,00 (10,5%), seguindo-se da especialidade “transplantes” (R\$ 60.900.000,00). Esses dados também podem ser vistos na Tabela 6.

O cenário aqui apresentado em relação à produção tecnológica do País, parece validar a conclusão da FAPESP no estudo já citado, quando afirma que, embora o potencial de inovação com base nas demandas do sistema de atenção seja alto, ainda é timidamente explorado no país e que maior reconhecimento dos grandes pólos de gasto e uma avaliação epidemiológica mais consistente poderiam direcionar recursos públicos para áreas críticas, ampliando a utilização das tecnologias e conhecimento produzidos.

A complementação da solução para a melhoria do quadro é dada por Queiroz et al (2002:15) ao concluir que, embora o setor de pesquisa em saúde no Brasil seja formado por grupos altamente titulados e produtivos, falta ainda a constituição de um sistema de inovação em saúde coordenado e articulado por meio da formação de fundos e políticas integradoras como elemento catalisador da promoção da necessária rearticulação entre os agentes públicos e privados que atuam na área e com financiamento baseado em arranjos entre os setores públicos e privados. Parte disso tem sido recentemente tentada com o esforço da área de C&T do Ministério da Saúde.

Essa concepção deveria ser a principal motivação durante o gerenciamento da gestão do Fundo Setorial de Saúde criado em 2001 e que adiante será mencionado.

1.3.3 – Instrumentos de Política Pública no Desenvolvimento de CT&I

Ampliação da ação do Estado em segmentos específicos e articulação entre as demandas da saúde e o sistema de CT&I podem ser estratégias relevantes quando se trata de avanço da capacidade do sistema de CT&I brasileiro.

Nesse aspecto, o Estado pode ter um papel importante na promoção e regulação do complexo produtivo da saúde, através de ações convergentes para apoio à competitividade, financiamento e incentivo à P&D nas empresas públicas, política de compras, defesa de propriedade intelectual e incentivo às parcerias e investimentos de infra-estrutura.

A necessidade da redefinição das novas funções do Poder público já era enfatizada por Salles-Filho et al (2000:403) quando destacaram que os governos precisam entender que a ciência e a tecnologia são vitais para o desenvolvimento do País e as instituições de pesquisa devem trabalhar juntas aos sistemas de inovação e reavaliar suas perspectivas, percebendo que houve uma mudança no papel do Estado.

Para aqueles autores, a sustentabilidade das instituições públicas de pesquisa e a sua sobrevivência

...está vinculada não apenas ao seu nível de excelência (embora esse seja um atributo fundamental), mas principalmente à capacidade de convencer as instâncias representativas dos poderes Executivo e Legislativo e à sociedade em geral da necessidade de sua existência. (SALLES-FILHO et al.,2000) .

O investimento público em P&D na saúde, no Brasil, tem sido consideravelmente maior que o da área privada. Dados obtidos na página da Internet do Ministério da Saúde informam os gastos por fonte de recurso, na forma demonstrada na Tabela 7.

Conforme se verifica naquele demonstrativo, acompanhando a tendência em P&D, de forma geral, os investimentos financeiros da esfera pública na pesquisa científica em saúde, no período identificado, representaram 72,8% do total, contra 27,2% do setor privado e das Organizações Internacionais.

TABELA 7 - Investimento em P & D em saúde: 2000 - 2002

FONTES DE RECURSOS	2000 – 2002	Média Anual (R\$)	2000 – 2002 (%)
GOVERNO FEDERAL	680.449.513,00	226.816.504,00	39,60%
Ministério da Saúde	97.907.787,00	32.635.929,00	5,70%
Min. da Ciência e da Tecnologia	153.165.909,00	51.055.303,00	8,90%
Ministério da Educação	429.375.817,00	143.125.272,00	25
GOVERNOS ESTADUAIS	571.479.120,00	190.493.040,00	33,2
Secretarias Estaduais de Educação e FAP's	412.450.191,00	137.483.397,00	24
Total do Setor público	1.251.928.633,00	417.309.544,00	72,8
Total do Setor privado	406.928.244,00	135.642.748,00	23,7
Organizações Internacionais	60.468.724,00	20.156.241,00	3,5
TOTAL	1.719.325.601,00	573.108.534,00	100

Fonte: Decit, 2006. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Apresentação_SCTIE.pdf . Acesso em: 20 de agosto/2007.

Essa discrepância é explicada pelo caráter fortemente internacionalizado do complexo produtivo da saúde, aliado à ausência de uma política industrial e de ambiente econômico e financeiro favorável, como já foi dito.

Os instrumentos de política tecnológica, no Brasil, têm evoluído ao longo do tempo e assim podem ser sintetizados em um marco de incentivos legais como se segue:

1. Lei nº 8010/90, alterada pela de nº 10.964/2004: dispõe sobre isenção de impostos nas importações de bens destinados à pesquisa científica e tecnológica.
2. Lei nº 8.248/91, alterada pelas leis nº 10.176/2001 e nº 11.077/04 (Lei da Informática): Incentivos fiscais para informática.
3. Lei nº 8.661/93 - Incentivos fiscais à P&D, vinculados à apresentação de PDTI/PDTA (inócua desde 1997 devido ao “Pacote 51”). Substituída pela Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005).
4. Lei nº 10.332 de 19/12/2001: Destina parcelas da CIDE (Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - instituída pela lei 10.168/2000) para 05 Programas, dentre eles, o de Fomento à Pesquisa em Saúde. Regulamentada pelo Dec.º 4.195 de 11/04/2002.
5. Lei nº 10.637 de 30/12/2002: Incentivo fiscal em dobro se houver depósito de patente no INPI e no exterior. Alterados e revogados alguns dispositivos pela lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem).
6. PITCE (Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior). Lançada em 31 de março de 2004, a PITCE se baseia em um conjunto articulado de medidas que visam a fortalecer e expandir a base industrial brasileira por meio da melhoria da capacidade inovadora das empresas. Opções estratégicas: semicondutores, software, fármacos e medicamentos, bens de capital, nanotecnologia, biotecnologia e biomassa. Representa uma intervenção do governo na área de C&T, porque visa dotar o país de uma política industrial e tecnológica contemporânea, com visão de futuro e que privilegie a dimensão da inovação e da agregação de tecnologia aos produtos brasileiros.
7. Lei nº 10.973, de 02/12/2004 (Lei de Inovação), regulamentada pelo Dec. nº 5.563 de 11/10/2005: ambiente favorável à inovação. Busca criar condições mais propícias à constituição de parcerias entre universidades, institutos de pesquisa e empresas. Prevê: - flexibilização para ICTs participarem do processo de inovação;
 - estímulos aos pesquisadores de ICT
 - subvenção econômica para empresas nacionais, com aprovação prévia e contrapartida da empresa beneficiária;
 - possibilidade de contratação de empresa pelo governo para P&D;
 - tratamento preferencial nas compras do governo a empresas que invistam em P&D.
8. Lei nº 11.077/2004 (redução de impostos para aquisição de bens e serviços de informática e automação).

9. Lei nº 11.196 de 21/11/2005 (Lei do Bem), regulamentada pelo Decreto 5798, de 07/06/2006: incentivos fiscais sem autorização prévia e apoio ao desenvolvimento tecnológico. Os incentivos podem chegar a 2 vezes o valor investido em desenvolvimento. Abrange investimento também realizado em micro e pequenas empresas. Institui o REPEs, o RECAP e o programa de inclusão digital e outros incentivos fiscais para a inovação tecnológica são exemplos de PC&T.

Assim, os instrumentos públicos de estímulos à P&D podem ser divididos em dois tipos de mecanismos: aqueles que envolvem a concessão de recursos financeiros (Crédito, Aportes de Risco e Financiamentos não reembolsáveis) e os que não envolvem, pelo menos diretamente, recursos financeiros (incentivos fiscais, sistemas de garantias de liquidez e legislação de apoio aos investimentos em CT&I).

Em que pese uma sensível evolução na política tecnológica brasileira, pode-se afirmar que, de uma forma geral, ainda há um espaço considerável a ser ocupado pelas políticas de incentivos à tecnologia e à inovação, como afirma Corder (2004). Embora haja um leque importante de instrumentos, estes não são amplamente utilizados. Quer dizer, há um amplo conjunto de instrumentos, mas nem todos são empregados, como a encomenda pública, por exemplo.

Com a finalidade de prosseguir no exame da complexa relação entre o sistema de saúde, política de saúde e sistema de pesquisa em saúde, vale a pena uma rápida investigação em algumas dessas modalidades de Política de C&T, mais especificamente aquelas que envolvem transferência de recursos financeiros.

1.3.3.1 Financiamento

No Brasil, são duas as agências federais que oferecem crédito e financiamento de longo prazo à P&D: a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (Corder, 2005:133-134).

Considerada um relevante instrumento da Política de C&T, no Brasil, a Financiadora de Estudos e Projeto (FINEP) foi constituída pelo Decreto nº 61.056 de 24 de julho de 1967 e é vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), nos termos do Decreto-Lei nº 1.361, de 1º de janeiro de 1995, atuando em consonância com a política daquela Pasta e em articulação com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); enquanto

o CNPq apóia prioritariamente pessoas físicas, por meio de bolsas e auxílios, a FINEP apóia ações de C,T&I de instituições públicas e privadas.

A atuação da FINEP se divide basicamente em dois tipos: Financiamentos reembolsáveis (realizados com recursos próprios ou provenientes de repasses de outras fontes) e financiamentos não-reembolsáveis (feitos atualmente com recursos formados preponderantemente pelos Fundos Setoriais de C,T&I).

Os Fundos Setoriais de Ciência e Tecnologia, criados a partir de 1999, são instrumentos de financiamento de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação no País. No período 1999-2002 foram criados 14 Fundos Setoriais, sendo 12 relativos a setores específicos da economia e dois transversais (dentre eles, o Fundo Verde-Amarelo voltado à interação universidade-empresa). Com exceção do FUNTTEL — Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações, gerido pelo Ministério das Comunicações, os recursos dos demais Fundos são alocados no FNDCT e operacionalizados pela FINEP, como sua Secretaria Executiva, em parceria com o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Dentre os 14 Fundos Setoriais, o de Saúde já representa um grande avanço em termos de ação governamental na direção do desenvolvimento científico e tecnológico, cuja gestão é responsabilidade da FINEP. Criado através da Lei nº 10.332, de 19.12.2001, no âmbito do Fundo Verde e Amarelo, o Fundo de Saúde tem como objetivo propiciar capacitação tecnológica nas áreas de interesse do SUS (saúde pública, fármacos, biotecnologia, etc.), estimular o aumento dos investimentos privados em P&D nessa área, atualizar a tecnologia da indústria brasileira de equipamentos médico-hospitalares e a difusão de novas tecnologias que ampliem o acesso da população aos bens e serviços na área de saúde e tem como fonte de financiamento o equivalente a 17,5% da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE, fonte de arrecadação do Fundo Verde Amarelo (instituída mediante a Lei nº 10.168, de 29/12/2000).

Alguns importantes programas de pesquisa na área de saúde foram financiados com recurso CT- Saúde, tais como:

- Chamada Pública MCT/MS/DECIT/FINEP – Multicêntrico em Cardio e Diabetes– 02/2005. Seleção pública de propostas para implantação de consórcio nacional de centros de pesquisa para desenvolvimento do estudo multicêntrico longitudinal em doenças cardiovasculares e diabetes mellitus – EMLDCD
- Chamada Pública MCT/MS/DECIT/FINEP – Implantes Ortopédicos - 01/2005. Seleção pública de propostas de capacitação de instituições científicas e tecnológicas para integração na rede multicêntrica de avaliação de implantes ortopédicos – REMATO
- Chamada Pública MCT/FINEP/CT-SAÚDE - 01/2004. Apoiar projetos de pesquisa clínica, relacionados ao desenvolvimento de procedimentos terapêuticos inovadores em terapia celular, bem como o fortalecimento de grupos de pesquisa da área de terapia celular nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.
- Edital MCT/FINEP/CT-SAUDE - 01-2003 - Seleção pública de propostas para apoio à pesquisa clínica em terapia celular
- Convite MCT/FINEP/CT-SAÚDE 01/2003 - Pesquisa Clínica em Medicamentos.

1.3.3 2 Subvenção Econômica

A concessão de Subvenção Econômica para a inovação nas empresas é um instrumento de política de governo largamente utilizado em países desenvolvidos, operado de acordo com as normas da Organização Mundial do Comércio.

O marco-regulatório que viabiliza a concessão de subvenção econômica foi estabelecido a partir da aprovação da Lei 10.332/2001, que previu a concessão desse tipo de financiamento às empresas que estivessem executando Programas de Desenvolvimento Tecnológico Industrial - PDTI ou Programas de Desenvolvimento Tecnológico Agropecuário – PDTA. Mais tarde, a Lei 10.973, de 02.12.2004, regulamentada pelo Decreto 5.563, de 11.10.2005 (Lei da Inovação), também tratou do assunto, tendo a FINEP, empresa pública vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia, seu principal agente.

O primeiro edital de subvenção foi lançado pela FINEP em setembro de 2006, com o objetivo de promover um significativo aumento das atividades de inovação e o incremento da competitividade das empresas e da economia do país. Esta foi a primeira vez que recurso desta natureza foi disponibilizado no Brasil. Nesse mesmo ano, dois outros editais se seguiram: o segundo saiu também em setembro de 2006 e o terceiro, em novembro do mesmo ano. Juntos,

esses Editais lançados nesse ano representaram o total de R\$ 510.000.000,00 destinados a projetos inovativos em empresas. Recentemente, em 2007 foi lançada a Seleção Pública na mesma finalidade, para a qual foi disponibilizado o valor de R\$ 450.000.000,00.

Importante observar que em todos os editais (2006 e 2007) foram previstas, dentre as áreas prioritárias para a aplicação dos recursos, atividades relacionadas à saúde, tais como a produção de fármacos e medicamentos e biotecnologia. O resultado da seleção do Edital nº 01/2006, no valor global de R\$ 300.000.000,00 informa que, do total de 148 empresas selecionadas, 03 são para pesquisas na área de produção de fármacos e medicamentos com foco em AIDS e hepatite e 04 na área de biotecnologia.

Esta modalidade de apoio financeiro permite a aplicação de recursos públicos não-reembolsáveis diretamente em empresas, para reduzir os custos e riscos inerentes a tais atividades.

Conforme informado por Corder (2004:215), a subvenção utilizada como um mecanismo de interferência direta envolve controle governamental discricionário sobre a tomada de decisões, com o propósito de beneficiar setores, empresas ou investimentos de menor porte.

1.3.3 3 Encomenda Pública

Outro instrumento relevante para incentivo das atividades de P&D na saúde facultado ao Poder Público é um mecanismo denominado encomenda pública ou encomenda governamental, como é chamado o direito estratégico de comprar desenvolvimento tecnológico fora dos trâmites normais.

Trata-se de uma modalidade prevista como operação de apoio às ações de C,T&I, por meio da FINEP, sob a forma de financiamento não reembolsável. Como definido para aquela Instituição Financeira, a Encomenda Governamental representa o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de produto, processo ou serviço de interesse público, para uso de instituição pública ou da sociedade.

Embora a encomenda pública que o Estado poderia fazer para o desenvolvimento de tecnologias específicas e estratégicas ainda não tenha sido implementada, na prática, algo similar, mas dirigido a laboratórios públicos, tem sido feito, particularmente para se conhecer a técnica e os custos de produção de fármacos importados e de alto custo. Como ressaltam Queiroz et al (2002:5) tal prática

permite ao governo, por meio da descoberta e da aferição da qualidade das matérias-primas dos medicamentos, conhecer exatamente o preço dessas, e, portanto, os custos da produção de medicamentos, e assim, negociar com as empresas multinacionais do setor farmacêutico.

Ainda com foco no desenvolvimento de P&D da esfera pública, algumas iniciativas dessa natureza podem ser vistas a partir de levantamento feito nas Secretarias de Ciência e Tecnologia de alguns Estados.

É o caso do Paraná onde, desde 2004, o acesso aos recursos vem seguindo editais dirigidos para políticas públicas do governo local, por meio de dois instrumentos básicos, as Encomendas Governamentais-EG e as Chamadas Públicas-CP. Todas as propostas de financiamento seguem Anúncio Específico no qual está descrito o objetivo da proposta, o público alvo, as condições de elegibilidade, os itens financiáveis, os critérios de seleção e julgamento e os recursos financeiros disponíveis.

Estas são algumas das iniciativas de Encomenda Governamental promovidas pela Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – SETI do Estado do Paraná:

1) EG 46/2005, de 15/12/2005

Órgão Divulgador: SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR – SETI, gestora do FUNDO PARANÁ.

Finalidade: Convidar a Universidade Estadual de Londrina - UEL, para apresentar Projeto objetivando adequação da infra-estrutura física-instrumental, com a criação da Farmácia-Escola Modelo no HU da UEL., visando o desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica do Curso de Farmácia, bem como a capacitação e qualificação profissional.

Forma de julgamento da proposta: Será realizado pela Coordenação Técnico-Científica – CTC/UGF que poderá recorrer a consultores *ad hoc*, para analisar o mérito técnico e científico, além da relevância estratégica do projeto.

Recursos Financeiros: Recursos financeiros não reembolsáveis originários do Fundo Paraná, no valor total de até R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais).

2) EG 36 /2005, de 11/11/2005

Órgão Divulgador: SECRETARIA DE ESTADO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR – SETI, gestora do FUNDO PARANÁ.

Finalidade: Convidar a Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos (PR), para apresentar Projeto visando planejar e estruturar um centro de apoio tecnológico às Pequenas e Médias Empresas de confecção e de software, circunscritas aos APLS de Confecção do Sudoeste do Paraná e de Software de Pato Branco e Dois vizinhos. Este centro promoverá a capacitação tecnológica das empresas, com a criação de uma marca de identificação da região o que possibilitará a inserção internacional destas, com produtos de qualidade e preços competitivos.

Forma de julgamento da proposta: julgamento da proposta será realizado pela Coordenação Técnico-Científica – CTC/UGF que poderá recorrer a consultores *ad hoc*, que analisará o mérito técnico e científico, além da relevância estratégica do projeto.

Recursos Financeiros: Recursos financeiros não reembolsáveis originários do Fundo Paraná, no valor total de até R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais).

3) EG 01/2004

Órgão Divulgador: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Finalidade: Pesquisas com vistas à implantação e desenvolvimento do Centro Paranaense de Referência em Agroecologia

Recursos: R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

4) EG 02/2004

Órgão Divulgador: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Finalidade: implantar e consolidar a rede paranaense de referência em terapia celular.

Recursos: R\$ 4,3 milhões, não reembolsáveis.

5) EG 04/04

Órgão Divulgador: GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Finalidade: Desenvolvimento de projetos institucionais para implementação de infra-estrutura para ensino e pesquisa

Recursos: R\$ 1,2 milhões.

Contudo, ainda não é uma modalidade utilizada pelos órgãos públicos no Brasil, como incentivo de C&T na esfera privada, embora seja muito praticada em países desenvolvidos.

1.4 A INFLUÊNCIA DA ATUAÇÃO DE ÓRGÃOS DE CONTROLE NAS POLÍTICAS DE C&T.

A existência de má versação do erário ou de corrupção no sistema de saúde mundial é um fato incontestável, motivando diversos estudos a respeito.

Savedoff (2007:8) chama a atenção para a situação conflitante das normas regulatórias que, utilizadas pelo Governo como um mecanismo para assegurar a qualidade dos serviços, tornam-se elementos favorecedores da prática de corrupção:

Além disso, o reembolso público de fornecedores privados, nos sistemas onde este é permitido, levanta uma série ampla de questões regulatórias. O governo estabelece freqüentemente regulamentos para assegurar que os fornecedores privados encontram padrões de qualidade mínimos. Tais regulamentos criam oportunidades para a corrupção nos procedimentos de licenciamentos e inspeções.

Por isso, mecanismos de combate à corrupção no sistema de saúde são essenciais para se atingir o desenvolvimento num país, não só porque essa prática prejudica os esforços internacionais no atendimento às doenças, como também porque a sua inibição permite aumentar a eficiência e maximizar o resultado dos gastos dos recursos naquela área.

Diversas iniciativas visando coibir o mau emprego do recurso público em todas as áreas, principalmente no sistema da saúde, têm sido citadas internacionalmente. O próprio Banco Mundial tem alguns desses mecanismos, tais como o *Public Expenditure Tracking Survey* (PETS) e *Quantitative Service Delivery Surveys* (QSDS) que, basicamente, atuam examinando a eficácia dos gastos, bem como os incentivos e as relações entre aqueles que são contratados para prestar serviços e aqueles que usufruem dos serviços.

No Brasil, a tarefa de garantir a correta e adequada aplicação do erário está a cargo dos órgãos de controle interno (Controladoria Geral da União - CGU e Sistemas de Controle Interno Estadual e Municipal) e externo (Tribunal de Contas da União- TCU, do Estado- TCE, do Distrito Federal- TCDF e do Município -TCM), entidades públicas que têm como competência constitucional a fiscalização da administração direta e indireta das 03 esferas da Federação, em especial quanto à observância aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (art. 37, 70 e 75 da C.F.).

Sobre a atuação deles, especificamente em relação aos órgãos de fomento de pesquisa, um levantamento efetuado na página da Internet do Tribunal de Contas da União demonstra que, em algumas fiscalizações feitas no Ministério da Ciência e Tecnologia, CNPq e na FINEP, as decisões do Pleno daquela Corte de Contas têm apontado algumas irregularidades nas despesas efetuadas, geralmente recaindo em não observância de formalidades legais e descumprimento de normas internas das próprias Entidades resultando, invariavelmente, na glosa de valores.

Regra geral, essa deve ser a conduta de um órgão encarregado de controle de contas, atuando sob o aspecto da conformidade legal. Contudo, o exercício dessa competência não pode vir a se tornar um agente complicador da implementação do próprio marco legal de incentivos a CT&I, de tal modo a inibir a adoção de certas medidas julgadas eficientes para o estímulo da pesquisa científica.

Sendo a ciência e a tecnologia fatores responsáveis pelo processo de desenvolvimento econômico do país, o bem comum, visto como alvo norteador de qualquer avaliação de políticas públicas, está representado por todos os atos responsáveis pelo incremento de ambas; do contrário, pode-se correr o risco dos órgãos de controladoria, adotando uma forma simplista de atuar, preocupar-se excessivamente com aspectos administrativos e formais em prejuízo do desenvolvimento do país.

Essa consciência exige uma gradativa maturação no “pensar” sobre a fiscalização e análise de políticas públicas, por parte das entidades de controle de uma forma geral, transitando da função de um ente simplesmente punitivo para o de parceiro nas decisões de melhor alocação do erário.

A não implementação do uso da encomenda pública pode ser um reflexo desse aspecto excessivamente repressor, pelo qual são vistos os órgãos de controle.

É verdade que outras razões podem ser aventadas acerca da postergação na implementação da encomenda pública como um instrumento usual de política de C&T, pelos Estados. Uma delas, contudo, deve residir no fato de que, assim como as parcerias entre o setor privado e o setor público e as subvenções econômicas, a prática da encomenda pública é vista

como violação ao princípio constitucional da impessoalidade, já que, embora representando uma compra que gera despesa pública, não obedece as formalidades previstas na lei 8666/93.

No caso específico da encomenda pública, por não estar compreendida em nenhuma das modalidades de licitação previstas no artigo 22 da lei 8666/93 (concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão) essa forma de aquisição, à primeira vista, parece estar revestida de ilegalidade, não obstante sua previsão em lei específica.

No caso do Governo do Paraná, o levantamento feito demonstrou que, se não na totalidade, pelo menos em sua grande maioria, as entidades convidadas para desenvolver o projeto tecnológico encomendado pertencem à esfera pública o que, de uma certa maneira, ameniza o impacto da alegada pessoalidade, já que nesse caso, não haveria, aparentemente, interesse particular envolvido.

O problema maior reside quando a encomenda é dirigida para pessoas jurídicas de direito privado ou, até mesmo, pessoas físicas, o que invariavelmente pode vir a ocorrer e reativar a polêmica a respeito da legalidade e observância ao princípio de impessoalidade.

Particularmente em relação à impessoalidade, diversas foram as interpretações dadas por renomados juristas, a maioria coincidindo com a de Hely Lopes Meirelles⁶ :

O princípio da *impessoalidade*, referido na Constituição de 1988 (art. 37, caput), nada mais é que o clássico princípio da *finalidade*, o qual impõe ao administrador público que só pratique o ato para o seu *fim legal*. E o *fim legal* é unicamente aquele que a norma de direito indica expressa ou virtualmente como objetivo do ato, de forma impessoal.

Ora, se o que importa é o fim legal, ou seja, o interesse público (nesse caso, o desenvolvimento científico e tecnológico do país) então, em primeira instância, tanto a encomenda pública, quanto as demais modalidades similares, implementadas pelo Estado, como subvenção econômica ou parcerias público-privadas, não devem ser vistas como um ato pessoal, contrário àquele princípio constitucional.

⁶ MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 15 ed., São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990 81.

O que vai determinar a legalidade da aplicação daqueles mecanismos, além do seu respaldo em lei, é a perfeita caracterização do interesse público neles revestido, o que deve ser feito de forma transparente e consistente. E, como também assinalado por Meireles⁵, nada impede que haja uma coincidência com o interesse particular, o que, nem por isso, o ato se torna ilícito.

Portanto, como fomento à pesquisa em saúde, não se percebe nenhum óbice legal na implementação da encomenda pública, desde que fique demonstrado, com transparência, que o objetivo primordial desse instrumento é a promoção de política de competitividade e orientação do desenvolvimento de C&T na resolução dos problemas e no aproveitamento de oportunidades que tragam benefício social comprovado, inclusive na área de saúde.

A encomenda pública, vista como uma modalidade de compra, pode representar um importante mecanismo governamental de apoio à P&D, especialmente na saúde. Qualquer conotação de ilegalidade no seu procedimento por afronta a princípios constitucionais ou à lei de licitação é dissipada diante de um dos objetivos do certame licitatório previstos no artigo 3º da lei 8666/93, que é selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração. Ficando demonstrado com a mais absoluta transparência, o benefício da encomenda pública, para a sociedade, seja porque o Poder Público obteve um produto com qualidade incomparável, seja porque elevou a capacitação tecnológica da P&D pública do país, então não há que se falar em ilegalidade do procedimento.

E é nesse sentido que devem interpretar os órgãos de controle aqui citados, para poderem exercer a sua missão de forma harmônica às políticas de P&D, não obstaculizando o desenvolvimento do país e, principalmente no caso da saúde, incentivando as interações entre Políticas Públicas, Sistemas de Saúde e CT&I, de forma que essa relação propicie, não só a superação das disparidades existentes naquele setor, como também a garantia de que as doenças hoje negligenciadas por falta de interesse dos países desenvolvidos em pesquisas nessa área, não alcançarão as gerações futuras.

CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Toda a análise aqui feita a respeito das relações entre o Sistema de Saúde, Sistema de Inovação em Saúde e Políticas Públicas somente reafirma a importância da implementação de uma Política Nacional de C&TI específica para a área da saúde, na qual estejam previstos todos os mecanismos e estratégias necessários ao aprimoramento da pesquisa científica, tecnológica e inovação que, garantindo a adequada promoção, proteção e recuperação da saúde da população, promova o desenvolvimento nacional de forma sustentável. A Política Nacional de C,T&I em Saúde é um passo importante atualmente em construção e que será analisado no próximo capítulo.

Antecipando a edição da atual PNCTIS, durante a realização do I Simpósio sobre Política Nacional de Saúde realizado pela Comissão de Saúde da Câmara dos Deputados, em Brasília, em 1979, Pereira (2003:131-133) enumerou alguns pontos de discussão considerados importantes para a formulação de uma política de ciência e tecnologia, incluindo a da área de saúde, dentre os quais, destaca-se alguns:

- 1) entrosamento entre instituições, grupos e pessoas para debaterem problemas que dizem respeito à comunidade científico-tecnológica, ao sistema de atenção médica e ao sistema social inclusivo, procurando soluções concretas para os mesmos;
- 2) criação de canais institucionais através dos quais esses conhecimentos possam ser aproveitados construtivamente pelos sistemas de atenção médica existentes;
- 3) coordenação nacional do sistema científico-tecnológico, a fim de evitar descontinuidade de esforços e sub-aproveitamento dos resultados produzidos;
- 4) avaliação contínua dos resultados da política posta em prática, cotejando-os com os objetivos propostos e realizando, conforme o caso, alteração destes.

Tendo sido editada em 2003, a PNCTI/S veio atender as reivindicações de diversos segmentos da sociedade. As condições de sua concepção, os termos de sua formulação e a extensão da sua implementação no Município de Cuiabá (MT), é o que se pretende analisar nos capítulos seguintes.

CAPÍTULO 2 – PC&T E A SAÚDE PÚBLICA: O PAPEL DA PNCTIS e da ANPPS

Se você pensa que pesquisa é gasto, tente ficar doente.
(Mary Lasker)

INTRODUÇÃO

Os dados revelados pelos especialistas que integravam o Grupo de Trabalho incumbido do levantamento das necessidades de P&D à definição das prioridades, durante a realização da oficina de “Prioridades de Pesquisa em Saúde: Editais Temáticos 2006”, coordenada pelo DECIT/MS (Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde), em março de 2006, indicam que a incidência anual da malária gira em torno de 600.000 casos com perda de 10 dias de trabalho por caso por ano, com grande morbidade e tendência à expansão. Em 2003, o número de casos registrados da doença foi de aproximadamente 300.000 e em 2005 atingiu meio milhão.

Informações dessa natureza apontam para as deficiências estruturais dos sistemas de saúde e de inovação, em nosso país, associadas a um cenário de má distribuição de renda, desigualdade social, perfil de transição epidemiológica (quadro caracterizado tanto por enfermidades infecciosas e parasitárias, quanto doenças crônicas-não transmissíveis, como doenças cardíaco vasculares e as neoplasias) e demográfica. Todos esses aspectos indicam que, além de outras medidas de caráter resolutório, há necessidade de provimento de retaguarda científica e tecnológica nesse meio, contemplando as especificidades regionais, de tal maneira que as atividades de pesquisa sejam fomentadas e se obtenha melhores níveis de saúde para a população.

Nesse tipo de caso, a atuação do Estado no processo de C&T na saúde é primordial para incentivar a produtividade científica e tecnológica nessa área e criar soluções que dêem conta da melhora do quadro de morbidade. Estimular o fluxo entre as atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, produção de insumos (vacinas, medicamentos, etc.) e a prestação de serviços, além de utilizar da estratégia do poder de compra do Estado, são recursos que fazem

a diferença na implementação de uma política de C&T para a saúde, a qual não difere das demais políticas científicas, definidas por Latour⁷ como sendo:

...atividade pela qual estudiosos, políticos e administradores da pesquisa, decidiam que pesquisas conduzir e quais seriam os financiamentos prioritários, assim como avaliação dos resultados, das disciplinas e dos laboratórios”.

A intervenção do Poder Público na pesquisa em saúde também foi objeto de preocupação na 2ª Conferência Nacional de Tecnologia e Inovação na Saúde (CNTIS) realizada em 2004, que destacou a importância do Estado na promoção e regulação do complexo produtivo da saúde, por intermédio das ações convergentes para apoio à competitividade, financiamento e incentivo à P&D nas empresas públicas; política de compra; defesa da propriedade intelectual; incentivo às parcerias e investimentos em infra-estrutura.

Alguns exemplos positivos da articulação do Poder Público no sistema de C&T da saúde, no Brasil, podem ser observados. O programa brasileiro de controle da infecção pelo HIV, considerado um paradigma em termos de eficiência e modelo de intervenção em saúde pública, comentado no Capítulo 1 deste trabalho, é um deles.

Por outro lado, o reflexo da omissão do Estado nesse assunto também fica evidenciado na experiência do InCor (Instituto do Coração) que, na década de 1970, foi o primeiro centro no país a desenvolver máquinas de circulação extracorpóreas, válvulas cardíacas, marcapassos implantáveis e ventrículos artificiais, resultando na incorporação, na tabela SUS, de muitas dessas tecnologias e procedimentos. Contudo, como informado pela FAPESP (2005:21), na década de 1990, em função da forte concorrência de empresas transnacionais, essa produção foi paralisada, corroborando o fato de que, não obstante a inegável capacidade técnica em nosso país, há dificuldades internas em tornar produtos e serviços aqui desenvolvidos economicamente sustentáveis no longo prazo.

As realidades aqui retratadas conduzem à conclusão de que políticas de CT&I eficientes, articuladas com as políticas de desenvolvimento em geral, são essenciais para o desenvolvimento científico-tecnológico do País.

⁷

LATOUR, Bruno. A nova era da ciência . **Folha de São Paulo**, 09/08/1998, c. MAIS, p. 5.

Como bem lembrado por Pereira (2003:119), questões sobre as contribuições geradas pela comunidade científico-tecnológica, sobre como será planejada a pós-graduação, a carreira universitária e, principalmente, que opções tecnológicas fará o país, são fundamentais para lastrear uma política científico-tecnológica.

E somente uma política adequadamente formulada pode responder a todas essas indagações e, ao mesmo tempo conduzir para o fortalecimento do sistema de CT&I em saúde pública e elevar a condição de desenvolvimento do País.

A Política Nacional da Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS) parece apresentar a resposta. Contendo estratégias criteriosamente escolhidas para o alcance dos objetivos ali propostos, o texto reúne diretrizes que conduzem à promoção, proteção e recuperação da saúde dos cidadãos. Daí a proposta deste capítulo de conhecer o contexto da construção, a motivação das concepções originais e o processo de desenvolvimento da PNCTIS.

Por seu turno, as necessidades relacionadas à saúde da população são amplas e os recursos financeiros, temporal e humanos são limitados, sugerindo a necessidade de priorizar as áreas de pesquisas, o que possibilitaria uma melhor operacionalização das estratégias da PNCTIS. Dessa forma, uma seção especialmente voltada ao exame da origem e da metodologia da construção da Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa na Saúde (ANPPS), revelou-se essencial ao estudo aqui proposto.

Por sua vez, o aumento da produção de conhecimentos científicos e tecnológicos não basta. No processo de promoção, proteção e recuperação da saúde dos cidadãos, há que se preocupar com o respeito à igualdade de direitos e ao atendimento diferenciado às diferentes necessidades dos usuários do sistema. Tal situação representa a equidade, tema que tem estado no centro do conceito de promoção da saúde e presente em todas as Conferências sobre o assunto, inclusive na PNCTIS, e que ainda não foi alcançado no Brasil.

Ilustrando o assunto, Buss e Pelegrini Filho (2006:2) informam que, de acordo com o relatório do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) de 2006 sobre a situação da infância brasileira, em 2000 a taxa de mortalidade em menores de cinco anos (TMM5) entre filhos de mulheres com até três anos de estudo (TMM5= 49,3 por mil nascidos vivos) era 2,5

vezes maior do que entre os filhos de mães com oito anos ou mais de estudo (TMM5=20,0 por mil nascidos vivos). Acrescentam, ainda que essa disparidade também é regional pois essa mesma taxa é inferior a 10 por mil nascidos vivos em alguns municípios do Sul e Sudeste e maior do que 50 por mil nascidos vivos em áreas do Nordeste.

Dados dessa natureza confirmam o fato que o acesso da população brasileira aos serviços de saúde não é equitativo contrariando frontalmente um dos princípios constitucionais do SUS estabelecidos no artigo 196 da Constituição Federal. Por isso, este capítulo dedica-se também a investigar o abismo social existente na saúde, caracterizado pelo fato de que as ações de políticas públicas e as intervenções decorrentes da produção de pesquisa científica não alcançam as pessoas que mais necessitam delas.

Também é abordada pela PNCTIS a questão da utilização da pesquisa científica e tecnológica como subsídio para elaboração de instrumentos de regulação e operacionalização pelos governos Federal, Estadual e Municipal. Por esse motivo, a importância do uso da informação científica para a tomada de decisão e o papel da PNCTIS no fortalecimento da tomada de decisão baseada em conhecimento científico, da mesma forma mereceram uma investigação neste capítulo.

2.1 ORIGEM E DESENVOLVIMENTO DA PNCTIS E ANPPS NO BRASIL

A compreensão do papel desempenhado pela PNCTIS na relação entre a C&T e a saúde pública no Brasil exige uma investigação no contexto, forma e as motivações para a constituição daquela Política e a construção da Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa na Saúde (ANPPS).

2.1.1 Política Nacional da Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)

Quando se fala em políticas públicas na área de saúde, tem-se em mente um conjunto de medidas que visam à promoção, proteção e recuperação da saúde dos indivíduos e da coletividade.

Além dessa visão finalística, desde a promulgação da Constituição Federal em 1988 as políticas públicas em saúde devem obrigatoriamente ser regidas pelos princípios de universalidade e equidade no acesso às ações e serviço, pelas diretrizes de descentralização da gestão, de integralidade do atendimento e de participação da comunidade, na organização de um sistema único de saúde no território nacional. E, nesse contexto, também se incluem as Políticas de C&T para aquela área.

O desenvolvimento científico e tecnológico, norteado por padrões de excelência, ética e equidade, como instrumento fundamental para o aprimoramento do SUS e melhoria da qualidade de vida da população parece ser uma constante preocupação do Ministério de Saúde, traduzida na criação, dentro da sua estrutura, do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit) em 2000 e da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) em 2003.

Além disso, aquela Pasta fez publicar em 2002 o documento denominado “ Diretrizes das Ações de Ciência e Tecnologia em Saúde” fundamentado, como consta ali citado, na lei 8.080/90, nas recomendações da 1ª Conferência Nacional de Tecnologia e Inovação em Saúde (1994) e nas experiências dos profissionais atuantes na área. Nesse trabalho, o Governo reconhece que a articulação entre o sistema de saúde e o sistema de CT&I é ainda incipiente e frágil, contribuindo para um quadro desfavorável, caracterizado por insuficiente atenção dada aos problemas de saúde prioritários, financiamento escasso, instável e direcionado de modo difuso, pouca disseminação e incorporação do conhecimento científico nas ações e serviços de saúde, concentração em poucas regiões dos grupos de pesquisa e dos sistemas de pós-graduação e, ainda, pela desarticulação entre ações de governo, comunidade científica, órgãos financiadores e setor privado (Brasil, 2002b:8).

Relativo ao desempenho dos Governos Estaduais, naquele mesmo documento o Ministério da Saúde argumentava que a função de incrementar o desenvolvimento científico e tecnológico ainda aparece de forma insatisfatória na agenda dos gestores. Embora essa deficiência seja justificável face às outras urgências causadas por problemas imediatos dos serviços, o Órgão Federal conclui:

.... em virtude da nova conformação das secretarias estaduais de saúde (SES), no desenvolvimento de ações regulatórias do sistema de saúde, a área de C&T torna-se estratégica para subsidiar a tomada de decisões em relação aos problemas de saúde e da gestão do sistema (BRASIL, 2002b:10)

Com o propósito de servir de referência para a formulação e implementação de planos, programas, projetos e atividades de ciência e tecnologia dirigidos à compreensão e solução dos problemas de saúde do país, constaram elencadas no documento acima referido, 11 diretrizes de planejamento de C&T para a saúde (C&T/S), com a ressalva de que, para cada uma delas deverão ser desenvolvidas ações de natureza político-institucional, reguladora, gerencial e educativa.

Por sua vez, a Política de C&T em Saúde foi concebida originalmente de um manifesto feito pela Comissão de Ciência e Tecnologia da ABRASCO (Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva) que, integrando o Boletim nº 81, de setembro de 2001, continha reivindicações sobre o assunto e foi elaborado para ser submetido ao plenário da CNTIS, no mesmo ano. Percebe-se que desde aquela proposta inicial, a Política de C,T&I para a saúde (PCT&I/S) foi idealizada para ser um instrumento de compatibilização de políticas setoriais de ciência e tecnologia, onde o Ministério da Saúde complementaria as tarefas constitucionalmente atribuídas ao Ministério da Ciência e Tecnologia (Abrasco, 2002).

.No intuito de fundamentar as condições reivindicadas para a construção de um projeto nacional de pesquisa em saúde, naquele documento motivador da atual PNCTIS os representantes da Associação enfatizaram que dados do CNPq informam que existiam no Brasil cerca de 3.500 grupos de pesquisa que realizam investigação científica ou tecnológica em saúde, albergando cerca de 15.000 pesquisadores diretamente envolvidos com as linhas de pesquisa vinculadas a este setor e que, destes, apenas a metade é oriunda das áreas que compõem a das ciências da saúde, 25% provêm de áreas pertencentes às das ciências biológicas e 25% estão vinculados às humanidades, às ciências agrárias, às engenharias e às ciências exatas e da terra.

Com esses indicadores do tamanho, amplitude e complexidade do assunto, naquela oportunidade entendeu-se que uma política de C&T para a saúde deveria possuir as seguintes características:

- ser a mais inclusiva possível, procurando cobrir todos os segmentos envolvidos na pesquisa em saúde;

- Investigação contemplando tanto a pesquisa científica mais interessada no avanço do conhecimento quanto a pesquisa envolvida diretamente com razões de aplicação prática e desenvolvimento de produtos e processos.

- No que se refere aos atores, a pesquisa em saúde deve compreender a investigação dos pesquisadores clínicos, os biocientistas envolvidos com pesquisa fundamental, os pesquisadores em saúde coletiva e demais profissionais envolvidos nas práticas de pesquisa já mencionadas.

A consequência mais imediata do Manifesto aqui referido foi a publicação do documento intitulado “Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação na Saúde: Uma Proposta”, em abril de 2002, de autoria da Comissão de Ciência e Tecnologia da ABRASCO. Conforme ali especificado, a proposta da política contida nesse documento sustentava-se em cinco diretrizes gerais, sendo destacadas, como básicas, as duas primeiras (Abrasco, 2002:5):

- a busca da diminuição da desigualdade no campo da saúde como uma diretriz básica da PCT&I/S que deve orientar todos os seus aspectos, todas as suas escolhas, em todos os momentos;

- a construção de padrões éticos na prática da pesquisa, mediante o respeito à vida e à dignidade das pessoas;

- adoção de um escopo ampliado na PCT&I/S devendo, para isso, contemplar desde a pesquisa que visa exclusivamente o avanço do conhecimento (a pesquisa fundamental), a pesquisa que apresenta considerações de utilização do conhecimento (pesquisa estratégica), até a pesquisa tecnológica, o desenvolvimento e a pesquisa operacional;

- necessidade de aumentar a capacidade indutora do sistema de fomento científico e tecnológico, com base na escolha racional de prioridades. Para orientar a contribuição da pesquisa na melhoria das condições de saúde, uma agenda de prioridades não deve cingir-se, por exemplo, às doenças mais importantes e à

contribuição que a pesquisa pode dar ao seu desaparecimento ou controle. Deve ter um caráter amplo e inclusivo e, ainda,

- necessidade de sustentar a pesquisa em saúde como um exercício de lógicas complementares. O sistema de saúde identificará os alvos e o sistema de pesquisa contribuirá para que sejam atendidos com efetividade.

Uma outra manifestação contida naquela proposta diz respeito à implementação da idéia já apresentada pela Federação das Sociedades de Biologia Experimental (FeSBE), relativa à criação de uma Agência formuladora de políticas de C&T no âmbito do Ministério da Saúde, para atendimento das seguintes finalidades: permitir um planejamento mais adequado das ações de C&T em saúde, formular as grandes diretrizes de C&T no setor saúde, indicar as áreas prioritárias para a aplicação dos recursos de C&T daquele Ministério, com leveza de estrutura, flexibilidade e capacidade de articulação com as agências federais e estaduais de fomento existentes e ocupando o lugar central no modelo de gestão de uma PCT&I/S.

Por fim, a proposta da PNCTIS também formulou recomendações para a implementação de um modelo de gestão para a política proposta, dentre as quais são destacadas as seguintes:

1) Aproximação da pesquisa em saúde das diretrizes da Política Nacional de Saúde, em particular do Sistema Único de Saúde.

2) Aumento da capacidade indutora das ações de fomento no campo da pesquisa em saúde realizada pelos diversos atores nela atuantes.

3) Articulação das iniciativas originadas no Ministério da Ciência e Tecnologia e no Ministério da Saúde, bem como nos demais órgãos fomentadores das esferas federal, estadual e municipal, para cujos componentes deverão fluir a totalidade dos recursos destinados ao fomento científico e tecnológico operados pelos vários órgãos do Ministério da Saúde, bem como pelas demais organizações a ele vinculadas.

4) Criação, por lei, de uma agência de fomento e articulação da pesquisa em saúde externa ao Ministério da Saúde (Agência de Pesquisa em Saúde - ANAPS), que pudesse gerenciar, entre outros, um Fundo Setorial a ser criado mediante a taxação das indústrias do tabaco e de bebidas alcoólicas e com as características destacadas durante o Seminário

promovido em 2000 pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência e pela ABRASCO, realizado na sede regional da Organização Panamericana da Saúde, em Brasília. Atuação desta Agência, em rigorosa cooperação e harmonia com as tradicionais agências federais de fomento, garantia de que ela será o órgão gestor do conjunto de ações que comporão a nova política de ciência e tecnologia em saúde.

5) Desenvolvimento de programa extensivo de pesquisa prioritária em saúde pelo modelo de gestão, a ser oferecido à maior parte da massa crítica hoje envolvida com a pesquisa em saúde: Pesquisadores atuantes em pesquisa clínica, os biocientistas, os pesquisadores do campo da saúde coletiva, pesquisadores das ciências da natureza, das ciências agrárias e das humanidades, cujas linhas de pesquisa estão associadas à saúde humana.

Após todas essas motivações, no mesmo ano foi editado o documento “Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde - PNCTIS”, divulgado pela Consulta Pública nº 1, de 14/10/2002, configurando um importante marco de institucionalização da C&T/S.

Este documento recebeu contribuições no processo de discussão das etapas municipais, regionais e estaduais que foram consolidadas e discutidas para deliberação na 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde (CNCTIS), realizada no período de 25 a 28 de julho de 2004, em Brasília.

Nesse evento foram definidos dois eixos temáticos para as discussões em plenária: o primeiro sobre a Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e o segundo sobre a Agenda. O resultado das discussões de cada eixo foi submetido à Plenária final, que votou e aprovou integralmente o texto da PNCTIS e, parcialmente, o relatório da Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa na Saúde (ANPPS).

Visando fortalecer a autonomia nacional e a superação do atraso tecnológico, também consta na PNCTIS a previsão da criação do Sistema Nacional de Inovação em Saúde, destacando a participação dos conselhos de saúde e demais instâncias de controle social, nas três esferas de governo, no sentido de incentivar e promover discussões sobre as demandas em tecnologia nesse campo, visando a melhoria dos serviços de saúde a garantia de acesso às novas tecnologias. Sobre o assunto, relevante reportar-se à ponderação de Pereira et al (2004:1) de que a caracterização do Sistema Nacional de Inovação em Saúde *depende ainda da identificação de um setor produtivo que estabeleça correspondência com as iniciativas acadêmicas e de governo.*

Percebe-se, ainda, no conteúdo da PNCTIS, uma constante preocupação de que, para o alcance de sua efetividade, a participação de segmentos diferenciados da sociedade é imprescindível. Fundamentando-se no entendimento de que a saúde é um bem da sociedade a ser preservado por ela, e que o Estado garante, tão somente, os meios necessários para tal fim, aquele documento prevê que não só os setores das esferas de governo, mas também a sociedade civil, deverão ser chamados à participação de sua elaboração e implementação.

Defendendo a idéia de que as autoridades que constituem o Governo do Estado representam na maioria das vezes, tão somente uma parte da complexidade da sociedade, Pereira (2003:117) reforça essa característica participativa da Política de C&T (nela incluída a da área da saúde), quando enfatiza que a definição de alvos deve ter a contribuição da comunidade científica e tecnológica, que represente não só os interesses de sua própria categoria, como também de grupos fora do poder, desde que ela consiga conquistar tal representação.

A análise comparativa feita entre os termos propostos e aqueles constantes da PNCTIS já aprovada revela que a chancela daquele último documento contemplou a maioria das recomendações feitas pelos Representantes da ABRASCO.

Verifica-se, contudo, que não constou no texto da PNCTIS a previsão da criação de agência de fomento e articulação da pesquisa em saúde (Agência Nacional de Pesquisa em Saúde - ANAPS), para gerenciar um Fundo Setorial a ser criado mediante a taxação das indústrias do tabaco e de bebidas alcoólicas, inserida no modelo de gestão da PNCTIS proposto originalmente pela ABRASCO.

2.1.2 Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS)

Pesquisa em saúde sugere uma gama de pontos vulneráveis que afetam a atendimento das necessidades da população, o que por si só já é um grande desafio de priorização. Por isso e, principalmente porque se sabe de antemão que a produção científica e tecnológica de alto nível é um empreendimento caro, torna-se exigível uma política que contemple forma de racionalização dos meios disponíveis. Sobre esse aspecto, verifica-se que a necessidade de eleger prioridades de pesquisa em saúde já era apontada em diversos documentos originados de diferentes entidades.

A *Commission on Health Research for Development* (CHRD), instituição internacional independente instituída em 1987, ao efetuar uma análise da pesquisa em saúde nos países em desenvolvimento enfatizou, em 1990, a importância do que denominou *Essential National Health Research* – ENHR, para servir de diretriz na aplicação de recursos financeiros e no alcance de resultados com eficiência. Ainda relativo às prioridades de pesquisa, a CHRD também se manifestou no sentido de que as necessidades expressas por uma comunidade podem diferir das prioridades determinadas pelos *policy markers*, fato esse destacado em um relatório sobre o qual os problemas de saúde elencados pelos cidadãos em Bangkok contrastaram com aqueles analisados por profissionais de saúde. Naquele estudo, a visão dos cidadãos só vagamente correspondia às visões expressadas pelos epidemiologistas.

Essas importantes constatações reforçam a idéia de que a alocação dos recursos nas pesquisas em área de saúde deve ser precedida de criteriosa avaliação das necessidades prioritárias da população, de preferência selecionadas com a participação da comunidade usuária dos serviços.

O manifesto contido no Boletim nº 21 da ABRASCO e apresentado na CNCTI, em 2001, documento esse considerado, neste trabalho, o principal instrumento motivador da edição da PNCTIS, já assinalava a importância da construção de uma agenda capaz de orientar o elenco de prioridades, caracterizando-a como uma ferramenta, cuja elaboração constituiria um processo bastante complexo, dada a amplitude do conceito de pesquisa em saúde, como expressado naquele documento. Ressaltaram, ainda, os representantes da ABRASCO que uma agenda de prioridades deve superar qualquer tentativa de simplificação metodológica, como, por exemplo, tomar por agenda de prioridades uma lista de doenças em ordem decrescente de importância,

mesmo que esta ordem seja medida através de critérios aparentemente sofisticados do tipo "carga da doença".

Mais tarde, ao elaborarem a proposta inicial da PNCTIS os membros da Comissão de Ciência e Tecnologia da ABRASCO (Abrasco 2002:6) apontavam para o fato de que uma das principais características históricas do sistema brasileiro de fomento da pesquisa é sua baixa seletividade, significando uma insuficiente capacidade de indução. Esta falta de tradição em priorizar pesquisa exigiria uma ação objetiva e firme para a sustentação da Agenda.

Constou ainda destacado naquela mesma proposta que uma política dessa natureza não se deve limitar ao campo das ciências da saúde e biológicas, mas abranger vários tipos de atores atuantes em diversas outras áreas de conhecimento e incorporar todo o leque da pesquisa científica e tecnológica.

Para tanto, aquela propositura já antevia a necessidade da futura PNCTIS tratar, também, de uma agenda que, com a preocupação de contribuir para a melhoria do estado de saúde da população e diminuição da desigualdade social no cuidado à saúde, abarcasse essa diversidade de áreas de pesquisa.

Durante a elaboração do relatório referente ao *GAP 10/90*, Currat et al (2004:69) referindo-se ao estabelecimento de prioridades para pesquisa em saúde destacou que isso é um processo de longo prazo e interativo, que prioridades não são estáticas e necessitam ser regularmente revistas e que devem ser baseadas em evidência de impacto potencial e uso de vantagens comparativas de variados atores, antes de considerações políticas a curto prazo. Naquela mesma oportunidade, o documento ponderava que a perspectiva de longo prazo freqüentemente impede aprovação política para pesquisa, já que os benefícios não são sempre imediatamente avaliados, levando-se considerar equivocadamente a pesquisa como um item de luxo.

Morel (2004:265) também enfatizou a importância de priorizar linhas de pesquisa, destacando que a sua definição, bem como dos perfis e das vocações dos agentes executores estão estreitamente ligadas à escolha do sistema de inovação em saúde, que um país deve adotar. Com esse entendimento, o Autor sugeria que na II CNCT&I/S que seria realizada em 2004, fosse

aproveitada a oportunidade para a discussão de temas relevantes, dentre eles, a definição das prioridades da pesquisa em saúde, levando em conta: a) as necessidades sanitárias (forças *pull*); b) as oportunidades oferecidas pela C&T (forças *push*); c) as fontes de financiamento, os recursos disponíveis e os necessários para a correta implementação dos planos .

De todo o modo, a PNCTIS editada em 2002 já fez constar dentre as suas 08 estratégias, a construção de uma agenda de prioridades para pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde, sob a liderança do Ministério da Saúde a quem cabe o papel fundamental no ordenamento do esforço nacional de pesquisa em saúde.

A questão que se apresentava, então, era de que maneira seriam eleitas as áreas que teriam prioridades nesse processo; em outras palavras, qual(is) o(s) critério(s) que seria(m) utilizado(s) para definir os temas mais emergentes para a saúde da população nacional.

Nas diretrizes originárias para a formulação da PNCTIS, contidas no manifesto feito pela ABRASCO, já constava destacada a necessidade de superar qualquer tentativa de simplificação metodológica, como, por exemplo, tomar por agenda de prioridades uma lista de doenças em ordem decrescente de importância, mesmo que esta ordem seja medida através de critérios aparentemente sofisticados do tipo "carga da doença".

Sobre a questão, Currat et al (2004:72) informam que desde o relato feito pela CRHD, em 1990, no exercício de estabelecimento de prioridades, alguns importantes eventos e órgãos da saúde mundial têm usado métodos e processos variados sobre a priorização de pesquisas em saúde que, entre si, se complementam.

Em suma, consta especificado no relatório elaborado por Currat et al (2004:72-79) os seguintes temas e ações:

1. ENHR (Essential National Health Research Strategy- Estratégia de Pesquisa Nacional Essencial em Saúde): Estabelecimento de prioridades usando a ENHR, 1991.

Baseada nas recomendações daquela Comissão para "cobertura de todos os países para empreendimento da ENHR", foi criado em 1993 o Conselho de Pesquisa em Saúde para o Desenvolvimento (COHRED), sediado na Suíça, com a finalidade dar assistência aos países em desenvolvimento através da implementação de estratégia para organizar e gerenciar pesquisa.

O COHRED trabalhou em 65 países, sendo 11 da América Latina e Caribe, dentre eles, o Brasil e fez uma significativa contribuição para pesquisa em saúde em países com baixa e média arrecadação para a estratégia ENHR e para suporte de países para priorizar e gerenciar recursos em pesquisa de saúde mais eficientemente. Na promoção do conceito ENHR, o COHRED enfatizou aos seguintes princípios (Currat et al, 2004:72):

- Países como atores chaves na pesquisa de saúde para o desenvolvimento;
- A necessidade de sólida evidência para fixação da agenda de pesquisa em saúde;
- A necessidade de envolver todos os clientes no processo de priorização;
- Necessidade de ligar os resultados da pesquisa às políticas e as ações.

2. Comitê *Ad Hoc* em Pesquisa em Saúde⁸, 1996

- Mensuração por DAILY's (número de anos de vida saudável perdidos por doenças)
- Análise da maioria de determinantes biomédicos. Outro determinantes implícitos.
- Construção de orientação de equidade baseada em algum peso dado de anos de vida saudável salva para a população pobre e rica (efeito da equidade não diretamente medida ainda).

3. Comitê Assessor sobre Pesquisa em Saúde⁹ - ACHR, 1997

Na publicação de 1997, o Comitê Consultivo sobre pesquisa em saúde chamou a atenção para a grande diversidade de atores e fatores afetando a saúde de uma população e definiu indicadores de saúde de um País, permitindo comparações todo o tempo.

⁸ Investing in Health Research and Development. Report of The Ad Hoc Committee on Health Research Relating to Future Intervention Options - Convened under the auspices of the World Health Organization. Geneva, 1996 . Disponível em: http://www.who.int/tdr/publications/publications/pdf/investing_report/investing.pdf

⁹ Advisory Committee on Health Research. A Research Policy Agenda for Science and Technology to Support Global Health Development, A Synopsis, WHO, December 1997.

4. Institutos Nacionais de Saúde (NIH,USA)

O NIH é uma das 12 agências do Departamento de Saúde e Serviços Humanos (DHHS) dos Estados Unidos. Durante o evento denominado Fórum 5¹⁰ foi apresentado o processo de estabelecimento de prioridades do NIH nos USA. O objetivo do documento foi identificar a extensão na qual a carga das doenças era um critério na alocação de fundos de pesquisas.

5. Departamento de Saúde Reprodutiva e Pesquisa (RHR)

Em 2002, o Departamento da OMS denominado RHR executou um trabalho em que foram definidas prioridades para 2004-2009 em pesquisa, trabalhos normativos e suportes técnicos para países. Esse processo envolveu 05 passos e o estabelecimento do uso de 08 áreas consideradas prioritárias, a saber:

- Cooperação técnica com países;
- Planejamento familiar incluindo infertilização;
- Saúde maternal e neonatal;
- Infecções sexualmente transmitida (STIs) e infecções em tratos reprodutivos (RTI) incluindo HIV/AIDS e câncer cervical.
- Prevenção de aborto de risco.
- Saúde sexual, incluindo mutilação de genital feminina
- Questões de gênero e direitos de reprodução
- Sexualidade de adolescente e saúde reprodutiva

¹⁰ Reunião anual do Fórum Global para a Pesquisa da Saúde realizada em Genebra, em 2001, reunindo diversos parceiros, com a finalidade de examinar as causas e as consequências do gap 10/90 e para definir maneiras de ajudar a corrigi-lo. O Encontro reuniu uns 720 participantes das mais de 400 instituições de 92 países. Os participantes representaram os governos, Fundações nacional e internacional, ONG's, Organizações de mulheres, universidades e instituições de pesquisas companhias farmacêuticas e a mídia

6. A abordagem da Matriz combinada.

Baseada na metodologia prévia de estabelecimento de prioridades, o Comitê *Ad Hoc* sobre Pesquisa em Saúde (1996), o Comitê Consultivo sobre pesquisa em Saúde (1997) e o Fórum Global para Pesquisa em Saúde, propuseram, em 2000, a Matriz de Abordagem Combinada (*Combined Approach Matrix* - CAM). O desenvolvimento desse método levou 03 anos e consiste em classificar, organizar, apresentar e resumir as evidências científicas, possibilitando identificar prioridades de pesquisa a partir das lacunas de conhecimento constatadas.

Somente em 2006, o Decit traduziu e editou a versão em português da Matriz de Abordagem Combinada – CAM, com o propósito de que essa ferramenta possa auxiliar os atores a elegerem prioridades de pesquisa em saúde em conformidade com as necessidades da população brasileira e com a Política Nacional de Saúde e a identificar, compilar e apresentar informações e dados necessários para a tomada de decisão sobre a pesquisa em saúde e orientar acerca de como se pode transformar evidências em ações (Brasil, 2006a:14).

Conforme consta na descrição daquela ferramenta (Brasil, 2006a:33), a CAM apresenta uma dimensão econômica e outra institucional. A dimensão econômica envolve as seguintes variáveis: carga de doença, determinantes, nível atual de conhecimento, custo-efetividade e fluxos financeiros. A dimensão institucional abrange as seguintes: indivíduo, família e comunidade; Ministério da Saúde e outras instituições de saúde, como setor saúde; outros setores; e políticas macroeconômicas. A partir dessa dimensão, a CAM mostra que a pesquisa em saúde deve abranger mais do que a área biomédica; deve considerar, com efeito, no processo de definição de prioridades, o comportamento individual e comunitário, a influência de outros setores na situação de saúde da população e o impacto das políticas macroeconômicas governamentais sobre a política de saúde.

Seguindo a recomendação feita em 2000 pelos Comitê *Ad Hoc* sobre Pesquisa em Saúde (1996), Comitê Consultivo sobre pesquisa em Saúde (1997) e Fórum Global para Pesquisa em saúde, para que fosse utilizada a Matriz de Abordagem Combinada como metodologia para identificar as prioridades em pesquisa de saúde, a definição de prioridades no Brasil foi feita durante o “Seminário Para a Construção da Agenda”, realizado nos dias 6 e 7 de setembro de

2003, em Brasília com a participação de pesquisadores, gestores de saúde e de ciência e tecnologia (2ª CNCTIS, 2004:82).

O elenco de prioridades foi construído com base em diversas experiências internacionais, e, ainda, de acordo com os seguintes critérios (2ª CNCTIS, 2004:82):

a) carga de doença, medida por DALY (Disability Adjusted Life Years - Anos de Vida Perdidos Ajustados por Incapacidade) ou outros indicadores;

b) análise dos determinantes da carga de doenças segundo os diferentes níveis de intervenção: individual, familiar, comunitário; ministério, sistema e serviços de saúde; instituições de pesquisa; políticas governamentais e outros setores com impacto na saúde;

c) estado da arte do conhecimento científico e tecnológico disponível;

d) custo-efetividade das possíveis intervenções e a possibilidade de sucesso;

e) efeito na equidade e justiça social;

f) aceitabilidade ética, política, social e cultural;

g) possibilidade de encontrar soluções;

h) qualidade científica das pesquisas propostas;

i) factibilidade de recursos humanos e financeiros.

Durante a realização do “Seminário para a Construção da Agenda”, em 2003, foram definidas subagendas de pesquisa as quais, individualmente, consideraram amplas áreas e diversos campos disciplinares. Também foram constituídos grupos de trabalho para discussão de cada sub-agenda, compostos por pesquisadores vinculados a instituições de ensino e pesquisa e gestores das três esferas político-administrativas do SUS, que se utilizaram de metodologia envolvendo a realização de apresentações orais, trabalhos de grupo e plenárias para debate. O produto final do Seminário culminou com a aprovação de uma Agenda composta por 20 subagendas prioritárias para pesquisa em saúde (2ª CNCTIS, 2004:82).

Com o objetivo de obter contribuições da população brasileira, e principalmente, dos usuários dos serviços de saúde e de trabalhadores do setor, para aprimoramento e ampliação das prioridades definidas, foi realizada uma Consulta Pública, no período de 23 de março a 08 de maio de 2004. Dessa forma, ficaram disponíveis 19 temas de pesquisa (a agenda do Complexo Produtivo da Saúde -componentes vacinas, medicamentos e farmoquímicos, hemoderivados, equipamentos e dispositivos de cuidados à saúde- não estava finalizada na ocasião da consulta pública) para que todos os segmentos sociais opinassem na construção dessa agenda. Para facilitar a consulta dos participantes foram utilizados o sistema informatizado desenvolvido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) e organizado acesso aos conteúdos de dezenove subagendas separadamente (2ª CNCTIS, 2004:83).

No período de 23 de março a 09 de maio de 2004, o sistema informatizado da consulta pública recebeu 1.937 cadastramentos de pessoas e instituições. Desse total, 239 efetuaram contribuições resultando em 600 comentários, que foram distribuídos nas 19 subagendas e em campo aberto para as sugestões que não se referiam a nenhuma subagenda específica (BRASIL. 2006b:7-8).

Da análise desse processo de consulta, o Decit verificou que algumas subagendas obtiveram mais comentários. São elas: doenças transmissíveis e não transmissíveis, alimentação e nutrição, saúde da criança e sistemas e políticas de saúde. A subagenda Doenças Transmissíveis foi a que mais despertou interesse dos participantes (85 contribuições), nelas destacando-se a tuberculose (14 contribuições) e a hanseníase (11 contribuições). Sobre esse resultado, o Decit alerta que isso talvez se deva ao fato de que a subagenda “Doenças Transmissíveis” contém 15 subitens referentes a temas de pesquisas de doenças e agravos específicos, e áreas transversais como novos conhecimentos, instrumentos e avaliação de políticas de saúde (BRASIL. 2006b).

Embora o processo de construção tenha se iniciado em 2003, a ANPPS somente foi concluída com a sua aprovação na 2ª CNCTIS (Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação da Saúde) realizada em 2004, representando um dos mais importantes instrumentos da PNCTIS brasileira. Segundo consta no próprio documento, não tendo havido tempo suficiente para a sua chancela integral durante a realização da 2ª CNCTIS, foi submetida à aprovação na 151ª Reunião Ordinária do Conselho Nacional da Saúde realizada em 17 de fevereiro de 2005, cujo resultado da votação foi integralmente incorporado aos anais daquela Conferência, resultando, ao final, na definição de 24 áreas de pesquisas em saúde, denominadas subagendas, a saber:

1. Doenças Transmissíveis (DST, HIV, Chagas, Esquistossomose, Hepatite, leptospirose, hanseníase, arbovirose e robovirose, tuberculose, malária e Dengue, Leishmaniose tegumentar americana, Leishmaniose visceral, Febre amarela, Doenças gastrointestinais virais e bacterianas, Doenças respiratórias virais e bacterianas, Meningites virais e bacterianas).
2. Doenças Não Transmissíveis (Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e Obesidade, Aterotrombose, Doenças Respiratórias, Osteoarticular (Artrites/Artroses Não Especificadas e Doenças da Coluna,, Neoplasia, Nefropatias);
3. Violência, Acidentes e Trauma;
4. Saúde Mental;
5. Saúde da Mulher;
6. Saúde da Criança;
7. Saúde do Idoso;
8. Saúde dos Povos Indígenas;
9. Saúde dos Portadores de Necessidades Especiais;
10. Epidemiologia;
11. Demografia e Saúde;
12. Sistemas e Políticas de Saúde;
13. Gestão do Trabalho e Educação em Saúde;
14. Saúde, Ambiente, Trabalho e Biossegurança;
15. Avaliação Tecnológica e Economia da Saúde;
16. Alimentação e Nutrição;
17. Comunicação e Informação em Saúde;
18. Bioética e Ética na Pesquisa;
19. Pesquisa Clínica;
20. Complexo Produtivo da Saúde;
21. Saúde da População Negra;
22. Saúde Bucal;
23. Promoção da Saúde;
24. Assistência Farmacêutica.

Percebe-se ainda, inserida na PNCTIS como uma das medidas implementadoras da ANPPS, a previsão para que aqueles municípios que possuem produção científica significativa, construam a Agenda Municipal de Prioridades em Pesquisa da Saúde. Dessa forma, em que pese a não obrigatoriedade explícita prevista naqueles documentos (PNCTIS e ANPPS), é facultado aos Municípios elegerem as suas próprias prioridades de pesquisas, as quais podem estar consignadas em documento próprio ou inseridas na Agenda da Saúde, este sim um documento anual de apresentação obrigatória pelos Poderes Públicos estaduais e municipais, conforme consta na Portaria GM/MS nº 393/2001.

Ainda que um número restrito de municípios possa se enquadrar na categoria de “produtores científicos”, essa faculdade propicia maior possibilidade de alcance da otimização dos processos de produção e absorção de conhecimentos científicos e tecnológicos, pelos serviços e instituições de saúde, já que as desigualdades regionais e todas as formas de discriminação poderão ser superadas na priorização.

2.2 A PNCTIS COMO INSTRUMENTO REDUTOR DO GAP DA SAÚDE .

2.2.1 O GAP na Saúde

Entre os cuidados da saúde nós temos e o cuidado que nós poderíamos ter não existe apenas uma lacuna , mas um abismo .(IOM Report, Crossing The Quality Chasm).

O objetivo principal da PNCTIS inserido no corpo do documento é contribuir para que o desenvolvimento nacional se faça de modo sustentável e com apoio na produção de conhecimentos técnicos e científicos ajustados às necessidades econômicas, sociais, culturais e políticas do País, com campo de pesquisa delimitado pelos conhecimentos, tecnologias e inovações, de cuja aplicação resultem melhorias na saúde da população.

Essa proposta representa o compromisso do País de superar as formas de desigualdade e discriminação, no âmbito da saúde e com isso diminuir a distância verificada nos diversos segmentos da sociedade e entre regiões e que representa uma lacuna, ou *gap*. A PNCTIS, assim como o próprio SUS, é pautada em três princípios constitucionais: universalidade, integralidade e equidade.

Especificamente em relação à equidade, o termo é definido juridicamente por Neto (2004)¹¹ como:

um princípio ético, um modelo ideal de justiça, um princípio inspirador do Direito, que visa à realização da perfeita igualdade material... constitui-se em um arquétipo axiológico que orienta a aplicação do Direito de modo a evitar eventual injustiça ou desigualdade, decorrente da rigidez da sua fórmula geral.

Ou seja, ao ser identificado o setor social menos favorecido (em razão da raça, sexo, cultura ou religião), mecanismos legislativos compensatórios entrariam em ação para buscar reparar, pela lei e com o consentimento geral, as injustiças cometidas.

Do ponto de vista da ciência e tecnologia na saúde, a observância desse princípio deve corresponder ao compromisso político e ético com a produção e apropriação dos conhecimentos e tecnologias que contribuam para a redução das desigualdades sociais em saúde, em consonância com o controle social.

Para Barata (2004)¹², a equidade corresponde ao princípio da justiça e remete à idéia de imparcialidade, respeito à igualdade de direitos e ao atendimento diferenciado às diferentes necessidades. Segundo a autora, a equidade vai além da simples igualdade, pois além da repartição igual de bens, serviços e oportunidades, é necessário que a repartição atenda de maneira desigual porém justa, ou seja, dando a cada um segundo suas necessidades e exigindo de cada um segundo suas possibilidades.

A severa pressão exercida por grupos econômicos nos sistemas de saúde e a persistente iniquidade observada na forma de prestação de serviços nessa área, confirmam que as intervenções decorrentes da produção de pesquisa científica, em geral não alcançam as pessoas que mais necessitam delas.

Há crescente pressão para as pesquisas financiadas publicamente terem aplicações comerciais, reforçando assim o enfoque em doenças lucrativas. Os governos financiam a pesquisa pública de acordo com as necessidades de saúde de seus próprios eleitores. (MÉDICOS SEM FRONTEIRAS, 2001:20)

¹¹ NETO, Francisco dos Santos Amaral – A Equidade no Código Civil Brasileiro – R. CEJ, Brasília, n. 25, p. 16-23, abr./jun.2004.

¹² BARATA, Rita Barradas - **Princípios e eixos condutores da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (PNCTIS)**. Palestra proferida durante a 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação na Saúde, realizada em 2004, pela Representante da Abrasco.

É inquestionável que, historicamente, a ciência tem conduzido a melhorias dramáticas na saúde mundial, como a invenção da penicilina, insulina, antissépticos, anestésico, raios X, imagem de ressonância magnética. Com a complementação da sequência do genoma humano, a ciência fica ainda mais próxima de novas descobertas relacionadas ao diagnóstico, tratamento, prevenção e talvez previsão de doenças humanas.

Contudo, muitos outros problemas ainda permanecem na expectativa de soluções: HIV/AIDS, malária, dengue, aumento de diabetes, obesidade e doenças cardiovasculares, ainda persistem nos países pobres. Essa realidade tem sido alvo de preocupação de diversas entidades internacionais da área da saúde.

É o caso da Conferência Internacional sobre Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento realizada em Bangkok, em 2000, em cujo evento foi reafirmada a importância de pesquisas em saúde, bem como as grandes disparidades em capacidades de pesquisa e contrastes entre países diferentes.

Conforme informado no relatório elaborado pela OMS (OMS, 2004:5), o documento preparado por aquela Conferência identificou desafios para pesquisa em saúde: valores éticos, equidade e excelência (1), sustentabilidade do sistema de pesquisa em saúde (2), pesquisa ambiental favorável (3) e produção e aplicação de conhecimento (4). O documento também notou que as expectativas mundiais sobre a saúde, não tem sido atendidas, e que alguns contrastes identificados pela Comissão de Pesquisa em Saúde para desenvolvimento em 1990 – recursos humanos fracos, infra estrutura institucional e financeira, são ainda mais acentuados nos países com rendas baixas.

A Conferência de 2000, acima citada, também apresentou uma agenda para ações baseada em equidade, evidência, excelência e a visão de que conhecimento é um bem público global. Uma das recomendações foi construir uma coalisão com organizações maiores envolvidas em pesquisa de saúde para promover melhor coordenação global de pesquisa em saúde para desenvolvimento. Editado 4 anos depois da Conferência em Bangkok, o relatório produzido pela OMS (OMS, 2004:5) conclui sobre o assunto reconhecendo as mudanças significativas no contexto da saúde global, e convidando a rever a necessidade de continuar a direcionar as pesquisas de saúde global voltadas para os novos desafios.

Com toda a certeza, iniquidades em saúde ainda permanecem como o maior desafio de desenvolvimento no novo milênio e diversas causas podem lhes ser atribuídas. Uma delas diz respeito aos baixos investimentos financeiros em pesquisas.

É estimado que apenas 10% de US\$ 70 bilhões de gastos anual em pesquisa em saúde pelos setores públicos e privados são aplicados para atividades de pesquisa que representam 90% dos problemas de saúde mundiais. Isto é conhecido como “Desequilíbrio 10/90” ou “Desequilíbrio fatal” ou, ainda, “*gap* 10/90” (OMS, 2004:20).

O *gap* 10/90 em pesquisa de saúde foi primeiramente identificado pela Comissão de Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento - CHRD, no seu relatório de 1990, que fez extensas recomendações. Essa iniciativa foi seguida pelo relatório de 1996 do Comitê *ad hoc* sobre Pesquisa em Saúde que fez 17 recomendações em campos de doenças infecciosas, políticas e sistemas de saúde e arranjos institucionais. Finalmente, outras importantes recomendações para a correção do *gap* 10/90 a nível regional e nacional foram feitas em outubro de 2000, na 1ª Conferência Internacional sobre Pesquisa em Saúde para Desenvolvimento, realizada em Bangkok, e em outros eventos, organizações, conferências e relatórios que se seguiram (CURRAT et al, 2004:49).

A CHRD chamou as doenças transmissíveis contempladas pelos insuficientes 10% do total investidos em pesquisa na área de saúde, de “doenças negligenciadas”, as quais tem alta incidência geralmente em segmentos mais empobrecidos da população, não obtendo maior visibilidade social. Como consequência, o investimento em terapêutica, tecnologia para diagnóstico e vacinas é precário e a utilização do recurso disponível é insuficiente.

A discussão a respeito do conceito de Doenças Negligenciadas teve início em 1977, com a Fundação *Rockefeller*, instituidora do Programa *Great Neglected Diseases of Mankind* que durou até o ano 2000, quando o relatório da Comissão sobre o Macroeconomia e Saúde instituída pela OMS (2001:78) propôs classificar as doenças Globais em dois grandes grupos: Negligenciadas e Mais Negligenciadas. Assim:

Grupo 1: Doenças negligenciadas

- Incidem em países ricos e pobres, mas uma grande proporção dos casos está nos países em desenvolvimento - HIV/AIDS, Tuberculose. A classificação da AIDS nesse grupo depende do tratamento ou prevenção ser sensível às diferenças dos países ricos e pobres.
- Existem alguns incentivos de mercado para P&D nos países desenvolvidos, mas o nível de investimento não é proporcional à carga global da doença.

Grupo 2: Doenças mais negligenciadas

- Incidem exclusivamente ou primordialmente nos países em desenvolvimento. Ex: Doença do Sono, Doença de Chagas, Leishmanioses, Esquistossomose.
- Quase não existem incentivos para P&D e essas doenças praticamente não são objetos de pesquisa pelos países desenvolvidos.

Durante a elaboração do Relatório sobre Pesquisa em Saúde 2003-2004, Currat et al (2004:62-65) concluíram que a década de 90 pode ser considerada como o início de uma revolução em pesquisa em saúde e destacou que há um notável consenso entre a Comissão de 1990, Comitê *ad hoc* de 1996 e o Plano de Ação de Bangkok de 2000, sobre as necessidades de ações para corrigir o *gap* 10/90. Basicamente, todos os 3 relatórios focam em 5 recomendações:

- 1) Imperativa necessidade de corrigir o *gap* 10/90 na pesquisa em saúde e tomada de posições prioritárias dentro da contabilidade da carga global de doenças e seus determinantes; Os relatórios chamam a atenção para a necessidade de pesquisa em saúde com foco não só em pesquisa biomédica, mas também sobre outros setores da saúde que tem uma profunda influência sobre saúde de pessoas: ciências social e comportamental, gerencial, políticas de saúde e decisões de alocações;

- 2) Construção da capacidade de sistemas de pesquisa de saúde em países em desenvolvimento: Essa recomendação é vista como uma necessidade para um país definir e direcionar seus problemas prioritários específicos e para ser hábil na junção de esforços da comunidade internacional sobre problemas que são considerados de alta prioridade a nível nacional.
- 3) Criação de Rede de Pesquisa Internacional e parcerias público-privadas: Nas palavras da Comissão de 1990, ela é essencial para “promover o crescimento firme de redes colaborativas de pesquisa internacional como a principal forma de mobilização de talento científico para atacar problemas comuns”. Dentro desse contexto, o Comitê recomendou fortemente o envolvimento do setor privado e o desenvolvimento de parcerias público-privado.
- 4) Aumento de fundos para pesquisa em saúde para países em desenvolvimento: Todos os três relatórios recomendaram que países em desenvolvimento aumentem substancialmente o seu orçamento de pesquisa em saúde para alcançar a taxa de 2% de gastos de saúde nacional. Eles também recomendaram que agências estrangeiras invistam 5% de seu orçamento de saúde em pesquisa de saúde.
- 5) Governança e monitoramento no progresso da pesquisa de saúde: A Comissão de 1990 e o Comitê *ad hoc* de 1996 recomendaram a criação de um fórum independente para investidores em pesquisa internacional de saúde para monitorar os progressos feitos na correção do 10/90 *gap* e a promoção financeira e suporte tecnológico para pesquisas dos problemas de saúde em países em desenvolvimento.

As iniquidades no processo de pesquisas também foram abordadas no relatório elaborado pela WHO (2004:20), o qual informa que, tendo em vista que a maioria dos países em desenvolvimento não tem um número adequado de pesquisadores ou institutos de pesquisas adequadamente equipados, não há capacidade local de adaptação e adequação de esforços de pesquisa realizados em outras regiões. O documento também chama atenção para o fato de que pesquisas em saúde em países em desenvolvimento são freqüentemente resultados de parcerias realizadas com outros países nas quais nem sempre há conexão com a realidade local.

Para a OMS (WHO, 2004:20), outra dimensão importante de iniquidade na situação da agenda de pesquisa é o esmagador domínio de pesquisas biomédicas e clínicas comparadas com pesquisa sobre determinantes sociais em saúde e pesquisa em sistemas de saúde. Uma estimativa apresentada pelo estudo revelou que menos que 0,1% do total de gastos de saúde são realizados em sistemas de pesquisas em saúde em países com baixa renda.

Este mesmo relatório (WHO, 2004:21) também faz referência às publicações científicas. Consta ali que, uma vez considerado o *gap* de 10/90 de recurso em pesquisa de saúde, é de se esperar que mais de 90% das publicações científicas em pesquisa de saúde são originadas de pesquisadores de países desenvolvidos.

Além disso, segundo aquele relatório, emerge uma outra questão: a preferência por se publicar em revistas especializadas em temas de saúde relacionados a países desenvolvidos. Um recente editorial na revista *Lancet* relata que artigos de pesquisas sobre problemas dos países em desenvolvimento têm menor probabilidade de serem publicados. Um levantamento em cinco revistas líderes da área demonstrou que a frequência de artigos de pesquisas relevantes para doenças da pobreza era baixa – zero para *Anais de Medicina Interna*, 2% para o *Journal of the American Medical Association* (JAMA), 4% para o *New England Journal of Medicine's* (NEJM), 6% para o *British Medical Journal* (BMJ) e 16% para o *Lancet*. (OMS, 2004:21-22).

O problema, contudo, não se restringe apenas à limitação do espaço, mas também à acessibilidade a essas publicações. Reportando sobre o assunto, Morel¹³ evocou a tendência mundial positiva para as chamadas publicações abertas e enfatizou a necessidade de esforços “para que apareçam mais revistas que sejam de acesso gratuito, em particular na área de doenças de pobreza. É impossível a biblioteca de um país pobre pagar por todas as revistas”. (MOREL, 2004:160).

Não obstante esse quadro, alguns esforços podem ser verificados no sentido de estimular P&D em doenças típica de regiões pobres. Desde o final da década de 1990 vem sendo criadas parcerias público-privada para alterar essa situação. Numa pesquisa feita em algumas páginas da Internet verificam-se as seguintes iniciativas:

¹³ MOREL, Carlos – **Pesquisas em saúde no Mundo**. Palestra proferida pelo Presidente da FIOCRUZ durante a . 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação da Saúde, realizada em 2004. P. 160.

1999: Medicine for Malaria Venture – Iniciativa de Vacinas contra a Malária. Disponível em: <http://www.mmv.org./rubrique.php>;

2000: TB Alliance – Aliança Global para o Desenvolvimento de Remédios contra a Tuberculose. Disponível em: <http://www.tballiance.org/home/home.php>;

2000: Fundação Bill & Melinda Gates: • US\$ 27 bilhões para auxiliar pesquisa em saúde. Disponível em: <http://www.gatesfoundation.org/globalhealth/grantlist.asp>;

2003: Medicamentos contra Doenças Negligenciadas (Drugs for Neglected Diseases initiative – DNDi), financiada com recursos do Prêmio Nobel da Paz de Médicos Sem Fronteiras. Disponível em: <http://www.dndi.org/>

O que se pode depreender dos estudos já realizados é que não se trata apenas de escassez de recursos financeiro, mas dos critérios para eleição de prioridades, significando dizer que se aloca muito recurso em assuntos de menor relevância para países em desenvolvimento.

Como apontado por Rosenberg & Nelson (1994)¹⁴ *apud* Gadelha (2002:104), a área de pesquisa e desenvolvimento em saúde é das que vêm obtendo o maior esforço público para a geração de novos conhecimentos em conjunto com a área militar, no âmbito dos países desenvolvidos, denotando que foram criadas condições sistêmicas de competitividade, relacionadas a uma ação estatal que articula o sistema de saúde com o sistema de inovação.

Em contraste com essa conclusão, Morel também informa que, durante um estudo realizado em diversos países da América Latina e do Caribe, na Europa e na Ásia, ficou demonstrado que quanto mais os países investem em armas, menos investem em saúde e que os governos militaristas tendem a financiar guerras e conflitos armados às custas dos sistemas e serviços de saúde de suas populações.

Não apenas há escassez de recursos financeiros alocados para pesquisa científica em problemas de saúde característicos dos países em desenvolvimento, como também o espaço concedido para o tema, pelos principais veículos de publicação científica, é reduzido.

¹⁴ Rosenberg, N & Nelson, R. R. (1994) - “American University and Technical Advance in Industry”. *Resarch Policy*, 23 (323 - 348).

2.2.2 O Gap na Saúde Brasileira

Em um País em que as desigualdades se verificam dentro da própria Nação, não é de se surpreender o distanciamento existente em termos de saúde pública, em relação aos Países desenvolvidos. A situação do Nordeste é um exemplo dessa assimetria interna. Batista Filho (2004)¹⁵ aponta que aquela com região possui 30% da população do País, produz 10% do PIB e possui em torno de 5% em termos de atividade de pesquisa; na Região Norte do Brasil a situação é semelhante: com 8 % da população nacional, 4% do PIB e 2% de produção em pesquisa.

Ainda, segundo aquele Autor:

...é como se houvesse um redutor constante entre população, PIB e pesquisa, de forma que o gargalo vai se estreitando, o que traduz, nada mais nada menos que um processo estrutural que historicamente tem conduzido à formação da sociedade brasileira (BATISTA FILHO, 2004:185).

Reportando-se a dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Barreto¹⁶ destaca que, pelo menos 20% da nossa população vive em estado de indigência, no sentido de insegurança alimentar, o que significa que esse grupo da população não tem acesso, às vezes, a alimentação básica, denotando situações de extrema desigualdade social, regional, étnica e de gênero e que contribui para a diversidade imensa do quadro epidemiológico no Brasil.

Nesse cenário, as Doenças Infecciosas Parasitárias (DIP's) assumem um papel determinante no agravamento do quadro, não tanto pelo fator mortalidade pois, já há algum tempo que a taxa de óbitos por DIP vem decaindo, mas sim pelo aspecto de morbidade.

Numa perspectiva histórica, o que se observa na revisão literária a respeito, é que esse declínio vem sendo percebido desde a década de 70. Sobre o assunto, Possas (1989:86-88) já enfatizava que os indicadores das condições de saúde da população brasileira revelam um duplo movimento relacionado à morbidade e à mortalidade por essas doenças, necessitando ser entendido em toda a sua complexidade: de um lado, ao longo das últimas décadas há acentuada

¹⁵ Malaquias Batista Filho – **Superação das Desigualdades Regionais da Pesquisa em Saúde**. Palestra proferida pelo Representante da UFP e Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP) durante a 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação da Saúde, realizada em 2004.

¹⁶ Maurício Lima Barreto – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco). **Situação de Saúde e Prioridades de Pesquisa em Saúde**. Palestra proferida durante a 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação da Saúde, realizada em 2004. **P. 201**

tendência no sentido do declínio da mortalidade, passando de 45,7% dos óbitos em 1930 para 11,4% em 1980 e por outro, elevada persistência da morbidade por DIP:

... os dados apresentados ... indicam que, se de um lado morre-se menos por essas causas tomadas em conjunto... constata-se, de outro, elevada persistência da morbidade por doenças infecciosas e parasitárias, observando-se... expressivo aumento da incidência da maior parte delas pelo agravamento do quadro sanitário em algumas regiões do país. (POSSAS, 1989:88).

Por sua vez, Preston *apud* Sabroza et al. (1995:216-217) justifica essa situação paradoxal entre o declínio da mortalidade e a persistência da morbidade das doenças transmissíveis, no fato de que, embora nos países periféricos a redução da mortalidade por essas doenças tenha ocorrido em consequência de medidas de proteção específicas e de maior acesso à atenção médica, não foram alteradas as condições de receptividade, ou seja, aquele conjunto de características ambientais, sociais e comportamentais que permitem a reprodução dos parasitos e sua manutenção nas comunidades.

Confirmando essa disparidade entre morbidade e mortalidade por doenças transmissíveis, durante a realização da 2ª Conferência Nacional da Saúde, realizada em Brasília, no período de 25 a 28 de julho de 2004, cujo tema versou sobre “Produzir e Buscar Conhecimento na Busca da Universalidade e Equidade, com qualidade da assistência da saúde da População”, o Presidente da ABRASCO, ao discorrer sobre a Situação de Saúde e Prioridades de Pesquisa em Saúde, apresentou essa relação, referente ao período 1980-1999, na qual aparece demonstrado que, embora o índice de óbitos esteja decrescendo, incrivelmente a incidência das doenças infecciosas nesse período aumentou, o que denota uma situação conflituosa, pois se consegue reduzir a mortalidade, mas o problema da morbidade da ocorrência das doenças infecciosas se perpetua (Gráfico 3).

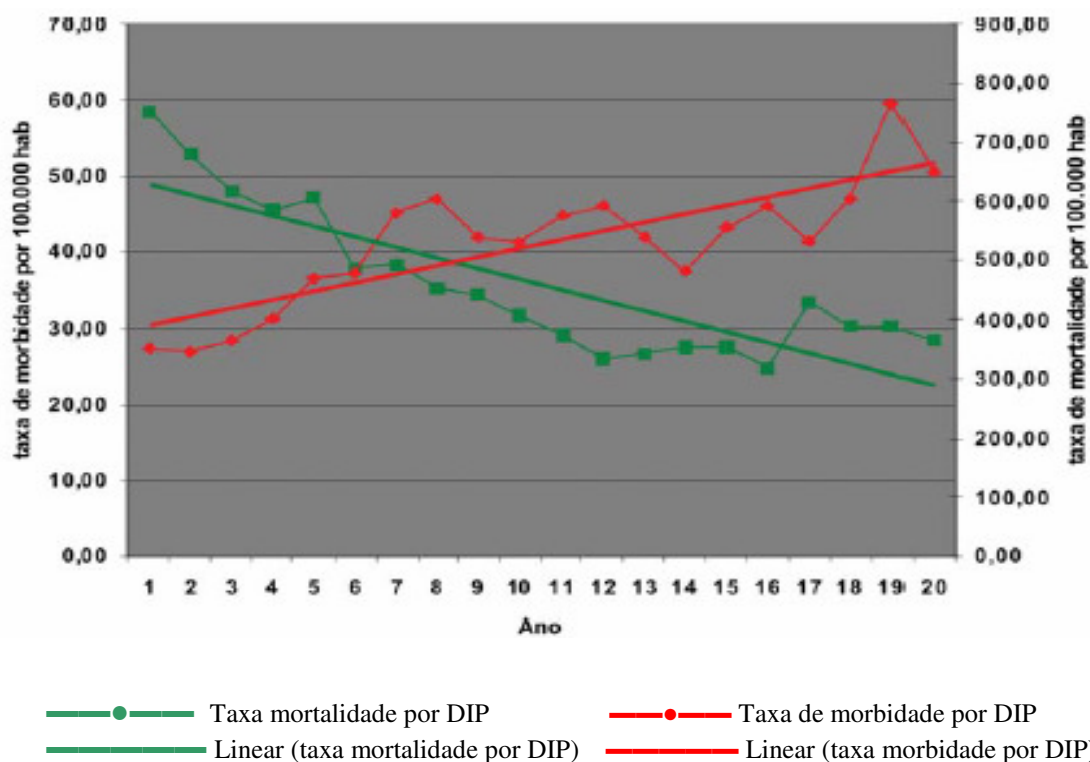


GRÁFICO 3 - Tendência da morbidade e da mortalidade por doenças infecciosas no Brasil, 1980-1999

Fonte: Extraído dos Anais da 2ª CNCTIS. Palestra proferida por Maurício Lima Barreto.

No entendimento daquele representante da ABRASCO, isso ocorre devido a problemas como a dengue, a manutenção dos níveis endêmicos da tuberculose e a manutenção da hanseníase em regiões importantes do País, não obstante as reduções em algumas doenças, como a febre tifóide, por exemplo, e nos níveis de prevalência de desnutrição.

Sabroza et al. (1995:216-217) destacam algumas características marcantes do padrão de morbimortalidade dessas doenças: têm sua transmissão favorecida pelas condições ambientais criadas pelos homens, grande mobilidade sócio espacial, elevadas taxas de contato social e diminuição da capacidade de resposta aos serviços de saúde em relação à aplicação de medidas de controle sobre os processos coletivos.

Já no Gráfico 4 é possível verificar que em 1930, 50% dos óbitos que aconteciam na população brasileira tinham como origem doenças infecciosas e, atualmente, este índice se encontra abaixo de 8%.

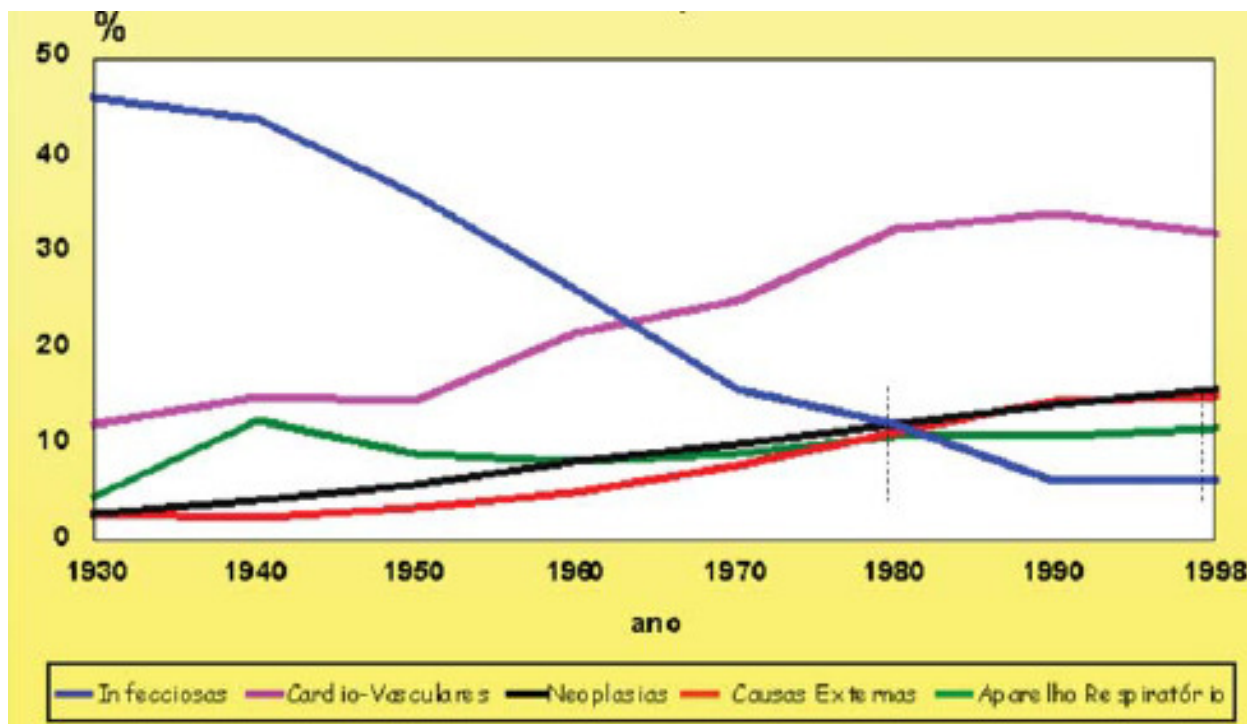


GRÁFICO 4 - Mortalidade proporcional por grupos de causas selecionadas. Brasil, Capitais, 1930-1999
Fonte: FIOCRUZ; MS DATASUS, 1984. Excluídas as causas mal definidas. Extraído dos Anais da 2ª CNCTIS, palestra de Maurício Lima Barreto.

Para minimizar a carga que essas doenças representam para o País, um dos caminhos é o da pesquisa científica, tecnológica e inovação.

Dessa forma, pesa sobre a PNCTIS o importante papel de, se não eliminar integralmente, pelo menos reduzir as desigualdades evidenciadas entre o Brasil e os Países Desenvolvidos e apresentadas no estudo realizado neste capítulo.

2.3 A PNCTIS E O USO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA PARA A TOMADA DE DECISÃO

Conhecimento não é suficiente, nós devemos aplicá-lo; desejar não é suficiente, nós devemos agir” (Johann Wolfgang Von Goethe)

A consciência de que as decisões referentes às políticas e ações de saúde devem ser cada vez mais fundamentadas em evidências científicas tem ficado mais consolidada como demonstram alguns trabalhos a respeito e que serão revisados, a seguir.

2.3.1 A importância da utilização do conhecimento científico como instrumento dos gestores

Frenk et al. (1986: 479-480 e 489) distinguiram quatro tipos de pesquisa na área de saúde: biomédica, clínica, pesquisa em necessidades de saúde e pesquisa em sistemas de saúde. Segundo aqueles autores, a *pesquisa biomédica* está dirigida às condições e determinantes da saúde e doença em nível individual, celular, molecular etc.; a *pesquisa clínica* estuda as respostas terapêuticas, preventivas e de reabilitação individual. Já os últimos dois tipos dizem respeito à área de saúde pública: a *pesquisa de necessidades de saúde*, que corresponderia a condições de saúde da população que requerem atenção (epidemiologia, análise de situação de saúde, análise de riscos etc.) e a *pesquisa em sistemas de saúde*, corresponderia às respostas sociais às condições de saúde (utilização e organização de serviços, disponibilidade de recursos, políticas de saúde, entre outros).

O texto da PNCTIS chama a atenção para o fato de que parcela significativa dos levantamentos de dados sobre o desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil adota a regra de só considerar como pesquisa em saúde a soma das atividades de pesquisa clínica, biomédica e de saúde pública, cujos temas são das ciências biológicas, e as quais nem sempre dizem respeito diretamente à saúde humana, abordagem essa que, no entendimento dos formuladores daquela política, deixa de lado pesquisas realizadas nas áreas associadas às ciências sociais aplicadas, exatas e da terra, agrárias e engenharias.

Por sua vez, a realização de pesquisa científica só faz sentido com a divulgação dos seus resultados. Segundo Castro (2003:83) publicar os resultados dos avanços do conhecimento científico e tecnológico atende à função social da ciência, porém o que nem sempre é possível é identificar de que forma essa produção influencia a sociedade, pois os indicadores de produção científica existentes não têm sido suficientes para a medição do impacto social.

Currat et al. (2004:71) relatam que o resultado preliminar de 03 anos de estudos sobre sistemas de pesquisa em saúde em um determinado número de países foi apresentado no Fórum 7¹⁷, onde constaram destacadas as dificuldades de transferência de resultados de pesquisas para as políticas e enfatizam que, nesse contexto, não é só importante saber qual dos temas considerados prioritários foram por eles usados na formulação de política, mas também saber como eles foram usados.

Ao realizar um estudo sobre a tomada de decisão baseada no conhecimento, Castro concluiu que *a informação científica tem sido mais reconhecida como meio de divulgação de resultados de pesquisas e experiências acadêmicas do que como ferramenta para o processo de tomada de decisão política.* (CASTRO, 2003:178).

Segundo a autora, mesmo quando se recorre ao instrumento da Internet, percebe-se nos endereços eletrônicos das três esferas de governo uma preocupação em difundir a informação sobre políticas, programas, serviços e ações em saúde, ao cidadão, ao profissional de saúde e ao gestor. Contudo, observa que

em geral, essa informação correspondeu mais a notícias breves e legislação que a conteúdos informativos mais densos ou documentos técnicos, evidenciando uma apropriação ainda tímida desse espaço virtual como fonte de disseminação de informação científica e técnica relacionada à saúde ou à gestão do SUS. (CASTRO, 2003:178).

Durante sua pesquisa, a autora tomou como base de observação as Secretarias Municipal de Saúde de Campinas e Estadual de São Paulo e, a partir de entrevistas com gestores daquelas Pastas, verificou que na esfera do município, a utilização da informação científica e técnica parece ser indireta, pela parceria com a universidade, que é responsável pela realização

¹⁷ Fórum 7: Reunião anual do Fórum Global para a Pesquisa da Saúde realizado em 2003, em Genebra, que chamou atenção para uma aceleração na necessidade de re-orientação da pesquisa para as prioridades chaves da saúde do mundo e na correção do *gap* de 10/90. O Fórum 7 reuniu em torno de 600 participantes das 350 instituições de 104 países.

de pesquisas de interesse para os serviços. Já na esfera estadual, a atualização do conhecimento científico se dá mediante iniciativa individual de cada profissional de saúde da equipe, seja buscando fontes de informação científica e técnica ou participando de cursos acadêmicos e de grupos de pesquisa na universidade. Em comum o fato de que as duas esferas fundamentam a tomada de decisão no uso da informação local coletada nos serviços ou nos levantamentos epidemiológicos. (CASTRO, 2003:174).

Castro também analisou a Secretaria de Saúde do Estado de Mato Grosso, em cujo *Caderno do Gestor Municipal de Saúde*, existente no *site* da Secretaria de Saúde daquele Estado, verificou constar ressaltada a importância da informação e dos sistemas de informação (epidemiológicos e estatísticos), e não da informação científica e técnica. Naquele documento constaram fontes de informação que deveriam ser utilizadas pelos gestores, dividindo-as em fontes notificadoras formais (serviços públicos e privados de saúde) e informais (associações de bairros e de moradores, clubes de serviços, lideranças comunitárias, escolas, parteiras, rezadeiras, as farmácias, as creches, as empresas, imprensa, os Conselhos Municipais de Saúde, os cemitérios etc.) (CASTRO, 2003:167).

O resultado da pesquisa desenvolvida por Castro sugere que no âmbito do Estado de Mato Grosso (onde este trabalho está circunscrito), não há uma tradição entre os Titulares da Secretaria de Saúde, de fundamentar a tomada de decisão em resultados de pesquisas e experiências acadêmicas.

Também ficou evidente no conteúdo do trabalho aqui referido que ainda há grande problema no processo de transferência da informação científica para os gestores da área da saúde, parecendo que a causa reside na linguagem utilizada para a divulgação da produção científica, levando aquela pesquisadora a indagar ao final do seu trabalho: até que ponto a informação contida na produção científica acadêmica em saúde pode ser decodificada pelo receptor da área de gestão e de serviços de saúde? Por que não existir documentos de divulgação desses resultados para os gestores, profissionais de saúde e outros atores do SUS? (CASTRO, 2003:180).

Essas conclusões a respeito do assunto, levantam questões preocupantes do ponto de vista da efetividade da pesquisa científica, como elemento orientador da gestão da saúde pública.

2.3.2 Instrumentos de difusão da produção científica e tecnológica previstos na PNCTIS

Constatada a dificuldade dos gestores em utilizar os avanços do conhecimento científico na formulação de gestão da saúde pública, faz-se necessário examinar o texto da PNCTIS, a fim de verificar se dentre suas estratégias consta a previsão de algum mecanismo, visando corrigir essa distorção.

Em um rápido exame verifica-se ali inserida a previsão da utilização da pesquisa científica e tecnológica como um importante subsídio na elaboração de instrumentos de regulação e operacionalização, nas três esferas de governo, a quem cabe, por suas competências legais, a produção de leis e normas que, apoiadas em conhecimentos, permitam garantir de forma ampliada, a adequada promoção, proteção e recuperação da saúde dos cidadãos.

Embora nas especificações das ações das estratégias não constem claramente definidas as competências de cada esfera governamental, foram destacadas as ações de responsabilidade do Governo Federal e elencadas no Apêndice 1.

Conforme é possível verificar, dentre todas as estratégias estabelecidas na PNCTIS, constam na denominada “Difusão dos avanços científicos e tecnológicos” (item 2.5.6) e na “Democratização das informações em CTIS” (sub-item 2.5.6. 98), algumas ações de responsabilidade do Governo Federal e, evidentemente com implicação nas esferas Estadual e Municipal, que denotam a preocupação da PNCTIS em propiciar a aproximação entre a produção científica e os *policy makers*. São elas:

1. Incentivar a criação de bibliotecas nas secretarias de saúde, com acesso a periódicos científicos, documentos técnico-científicos e infra-estrutura com computadores e internet, abertas à sociedade e adequadas às atividades de estudos, pesquisa e inovação em saúde.
2. Estimular a implantação de fóruns de debate para difusão dos resultados de pesquisas que envolvam riscos à saúde, relacionadas à exposição e à irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos, que possam causar danos à saúde.

3. Garantir espaço nos meios de comunicação e por meio da publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros meios de disseminação da informação de interesse para a gestão do SUS, em linguagem clara e acessível à população, além de adequada aos portadores de necessidades especiais.

Embora os mecanismos previstos nesse documento revelem-se aparentemente frágeis, se devidamente implementada, espera-se que a PNCTIS possa, no mínimo, amenizar a distância do fluxo de comunicação entre pesquisadores e gestores, não só favorecendo o acesso à literatura científica sobre o assunto, como também permitindo facilidade de compreensão de seu conteúdo, de maneira a permitir a utilização efetiva dos resultados da produção científica na definição de políticas voltadas à melhoria da saúde da população.

Assim que, pelo menos na sua formulação, a PNCTIS tem como propósito a contribuição das pesquisas em saúde e das iniciativas articuladas entre os governos de todas as esferas, para a tomada de decisão dos gestores que resultem em melhorias na saúde da população.

Por outro lado, Herrera (1973:14-15) lembra que um dos fatores determinantes do atraso científico e tecnológico dos países sub-desenvolvidos é o denominado efeito institucional, exemplificado no fato de que, embora aqueles possuam uma política científica, esta tem seus próprios objetivos, distintos dos que se querem impor e, por isso, há uma resistência ativa a qualquer tentativa de modificação. Por isso, o Autor enfatiza a necessidade da distinção entre política científica explícita, expressada pelas leis, regulamentos e estatutos, etc e a política científica implícita, caracterizada pela demanda científica e tecnológica e que é a verdadeira política científica em ação. Ressalta, ainda, que não há necessariamente contradição ou divergências entre elas, a não ser que não se coadunem com o Projeto Nacional, definido por ele como um conjunto de objetivos concretos concebidos por uma elite dirigente, com poder para articulá-los e implementá-los.

Para tanto, reveste-se de suma importância examinar a forma como vem sendo implementada a PNCTIS e o nível de alcance de seus objetivos, nos Estados e Municípios, após 03 anos de sua aprovação, no que se refere ao desenvolvimento e otimização dos processos de produção e absorção de conhecimento científico e tecnológico, pelos sistemas de saúde.

Ou seja, neste momento é indispensável uma reflexão mais aprofundada no sentido de identificar coerências ou possíveis distanciamentos entre a institucionalização dos mecanismos de ação da PNCTIS (política explícita) e as reais necessidades sociais (política implícita) .

Com esse intento, tornou-se necessário selecionar um município no qual pudesse ser examinado o alcance das ações dos Governos Federal e Estadual voltadas para a implementação da PNCTIS, a partir da sua criação. Por reunir alguns critérios importantes para a eficácia da investigação pretendida, tais como o porte da cidade (tamanho médio) e a localização geográfica (região central do Brasil), foi escolhido o Município de Cuiabá.

Buscando viabilizar essa tarefa em harmonia com o tempo e os meios disponíveis, definiu-se o escopo da pesquisa abrangendo, apenas, a PNCTIS propriamente dita, sem se preocupar em examinar a implementação da ANPPS, cuja abordagem demandaria maior tempo e metodologias diferentes.

Percebe-se no texto daquela Política que, para possibilitar a sua implementação constam previstas 08 estratégias, para as quais foram estabelecidas diversas ações, cujas naturezas permitem concluir que são de responsabilidade dos Governos das três esferas. Dessa forma, a avaliação que aqui se pretende escolheu como objeto de investigação, a implementação de 03 daquelas estratégias, a partir do exame das providências adotadas pelos Governos Federal e do Estado de Mato Grosso, com impacto no Município de Cuiabá.

A descrição clara da metodologia utilizada para esse fim e o resultado obtido com a investigação é o tema tratado no Capítulo 03 que se segue.

CAPÍTULO 3

A velocidade e a eficácia da implementação podem depender, sobretudo, de conhecer exatamente o que deve estar no lugar para conseguir os resultados desejados pelos consumidores e clientes: nem mais e nem menos. (Arthur & Blitz, 2000; Fixsen & Blase, 1993; Winter & Szulanski, 2001)

ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ

Pouco significado têm as inovações originadas da P&D em saúde se não houver uma utilização efetiva das intervenções dali originadas e que resultem na melhoria da vida das pessoas. Pactuando com essa premissa, a PNCTIS destaca o seu objetivo principal de, não só desenvolver os processos de produção, mas também propiciar a absorção do conhecimento científico e tecnológico pelos sistemas, serviços e instituições de saúde.

Daí a importância da implementação da PNCTIS ser avaliada decorridos 03 anos da sua aprovação, a fim de verificar se o caminho até agora percorrido está indo em direção ao atingimento das propostas naquela política ou se alguns ajustes são necessários. Para tanto, visando dimensionar o foco da análise a ser realizada neste trabalho, primeiramente se faz necessário buscar o conceito de implementação.

Ao realizar uma revisão de literatura sobre “Implementação de Pesquisa”, Fixsen et al (2005:5) ressaltam que conceituar o termo “implementação” constitui uma tarefa desafiadora devido à falta de significados bem definidos. Difusão, divulgação e implementação algumas vezes tem o mesmo sentido geral e, em outras vezes, significados bastante diferentes foram atribuídos ao mesmo termo. Por exemplo, a "implementação" às vezes significa "Usar" ou “tornar efetivo”, com referência especial a um programa ou prática. Em outras ocasiões ele refere a um conjunto de métodos com o propósito de ajudar os outros a fazerem uso de um programa prático, em grande escala. Ao final, aqueles autores (Fixsen et al, 2005:5) definem o termo como sendo “um conjunto especificado de atividades destinadas a por em prática uma atividade ou programa de dimensões conhecidas”.

Ainda segundo Fixsen et al, (2005:6), a implementação pode ser classificada de acordo com o objetivo e resultados em: Implementação de papel (*Paper implementation*), implementação de processo (*Process implementation*) e implementação de desempenho (*Performance implementation*).

Levando em conta a natureza do objeto a ser avaliado neste trabalho (PNCTIS), a categoria de “implementação de papel” parece ser a mais adequada para o caso, cuja importância para a efetividade da política é exaltada por Fixsen et al. (2005:6):

It is clear that paperwork in file cabinets plus manuals on shelves do not equal putting innovations into practice with benefits to consumers.

Os resultados essenciais da implementação são citados pelos autores:

1. Mudanças em comportamento do profissional adulto (conhecimento e experiências de praticantes e outros membros-chaves do quadro de pessoal dentro de uma organização ou sistema),
2. Mudanças na estrutura organizacional e cultura, formal e informal (valores, filosofias, éticas, políticas, procedimentos, tomada de decisão), para suporte de mudanças no comportamento do profissional adulto e
3. Mudanças nos relacionamentos do consumidor, *stakeholders* (locação e natureza do envolvimento, inclusão, satisfação) e parceiros do sistema.

Com essa visão, necessário se faz conhecer a estrutura responsável pela eficácia e eficiência da implementação da PNCTIS no País.

3.1 ESTRUTURA INSTITUCIONAL PARA A IMPLANTAÇÃO DA PNCTIS

À vista da importância e abrangência da proposta contida na Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, pode-se concluir que a sua implementação, acompanhamento e avaliação requerem um forte e organizado suporte operacional.

Conforme extraído do próprio texto da PNCTIS, os gestores das três esferas político-administrativa do sistema de saúde têm um papel importante e primordial para a institucionalização da Ciência, Tecnologia e Inovação no âmbito do SUS e, especificamente, daquela Política.

Por isso, a avaliação da implementação da PNCTIS proposta neste trabalho exige, previamente, uma análise criteriosa da estrutura organizacional envolvida nessa tarefa, a fim de compreender e identificar os responsáveis pelo esforço governamental que vem sendo empreendido no fomento à pesquisa em saúde, objetivo principal dessa Política, em cada âmbito de Governo.

3.1.1 Esfera Federal

Na esfera federal, alguns dos órgãos envolvidos na execução e acompanhamento da implementação daquela Política assim podem ser identificados:

3.1.1.1) Ministério da Saúde – SCTIE e Decit

De acordo com o Decreto 5974 de 29/11/2006 que aprova a Estrutura Regimental do Ministério da Saúde (MS), essa Pasta tem, dentro de sua área de competência, todos os assuntos que envolvem a pesquisa científica e tecnológica na área de saúde. (art.1, inciso VIII).

Aquele mesmo diploma legal estabelece, ainda, no seu artigo 22, que cabe à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumo Estratégico (SCTIE) formular, implementar e avaliar a Política Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde (PNCTIS), com a participação do Departamento de Ciência e Tecnologia (Decit), ambos os órgãos inseridos na estrutura do Ministério da Saúde, tendo como pressupostos as necessidades demandadas pela Política Nacional de Saúde e a observância aos princípios e diretrizes do SUS.

Conforme informado pelo próprio MS na página da Internet¹⁸, para desenvolver suas atividades, o Decit dispõe de cinco coordenações com objetivos distintos, mas articulados entre si: Coordenação-Geral de Desenvolvimento Institucional; Coordenação-Geral de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico; Assessoria de Políticas em Ciência e Tecnologia; Coordenação-Geral de Biotecnologia em Saúde; Coordenação de Avaliação de Tecnologias em Saúde. À Assessoria de Políticas em Ciência e Tecnologia compete a responsabilidade pela aproximação de objetivos e diretrizes da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde

¹⁸ Relatório de Gestão 2005 do MS/SCTIE, Pág. 27. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/relatorio_de_gestao_2005_sctie.pdf. Acesso: em: 26/11/2007.

com a Política Nacional de Saúde, por meio do incremento da capacidade indutora do sistema de fomento científico e tecnológico.

Como parceiros institucionais fundamentais nas atividades de indução à pesquisa estão o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), por meio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), além da Organização das Nações Unidas para Educação, a Ciência e Cultura (Unesco). O fomento descentralizado buscou fortalecer a relação com as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) e as Secretarias Estaduais de Saúde.

Para a consecução da sua tarefa institucional, os modelos de fomento praticados pelo Departamento de Ciência e Tecnologia baseiam-se em duas modalidades:

1) Chamadas/Editais Públicos - cujos temas são elencados tendo como base a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde, consolidada durante a 2ª CNCTIS/ 2004.

2) Fomento induzido – com objetivo de apoiar (i) projetos de desenvolvimento tecnológico; (ii) pesquisas estratégicas; (iii) projetos de desenvolvimento regional; (iv) desenvolvimento de pesquisas que contribuam para as ações programáticas em saúde, vigilância e controle de doenças, prevenção e promoção da saúde no âmbito do Ministério da Saúde; e (v) necessidades emergenciais.

No artigo intitulado “Comunicação e informação do Decit: desafios para difusão e monitoramento das ações de fomento” (Brasil, 2007) aquele Departamento ressalta que o seu maior desafio será, não somente a difusão, mas o acompanhamento e a avaliação dos resultados das ações de fomento realizadas e que, para isso, encontra-se em fase de estruturação na Coordenação Geral de Comunicação e Informação (CGCI), o Núcleo de Informação em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde (NICTIS), visando criar instrumentos para subsidiar o monitoramento das ações de fomento conduzidas pelo Decit.

De acordo com o informativo aqui referido, caberá àquele núcleo subsidiar a avaliação e acompanhamento, por meio eletrônico, das pesquisas fomentadas pelo Decit, interagindo com a base de dados do Programa Pesquisa para o SUS, gestão compartilhada em saúde (PPSUS),

administrada pelo Datasus e com a base de dados dos editais temáticos lançados por meio de cooperação técnica com o CNPq e a Finep. O resultado dessa atividade será a emissão de relatórios com indicadores, tanto para o aperfeiçoamento da gestão, com os resultados de pesquisas disponíveis para a decisão política, quanto para a indução seletiva de pesquisas prioritárias para as políticas públicas de saúde.

Os indicadores preliminares selecionados pelo Decit naquele documento e distribuídos dentre 06 estratégias da PNCTIS (excluída a difusão dos avanços científicos e tecnológicos) foram ali especificados e reproduzidos no Quadro 2, deste trabalho.

QUADRO 2 - Indicadores preliminares distribuídos por estratégia da PNCTIS

ESTRATÉGIA DA PNCTIS	VARIÁVEL
I. Sustentação e fortalecimento do esforço nacional em ciência, tecnologia e inovação em saúde	Recursos financiados segundo: <ul style="list-style-type: none"> – elemento de despesa; – fonte de financiamento; – área técnica demandante; – área de atuação da instituição de vínculo do coordenador; – natureza jurídica da instituição de vínculo do coordenador. – Participação de serviço de saúde nos arranjos institucionais; – número médio de instituições envolvidas nos arranjos institucionais; – categorias de julgamento; – ano da demanda; – edital – área de conhecimento; – categoria da natureza da pesquisa; – categoria de tipo de pesquisa; – grupos populacionais; – gênero do grupo estudado; – faixa etária do grupo estudado; – raça/cor do grupo estudado
II. Criação do Sistema Nacional de Inovação em Saúde	Projetos financiados com participação de empresas privadas nos arranjos institucionais; Razão de recursos financiados por empresas privadas como contrapartida.
III. Construção da agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde	Projetos financiados segundo; <ol style="list-style-type: none"> 1. Faixa de recurso do edital; 2. Tema de edital.; 3. Classificação da ANPPS; 4. Interface com a ANPPS
IV. Criação de mecanismo para superação das desigualdades regionais	Projetos financiados segundo: <ul style="list-style-type: none"> Área geográfica; determinada área geográfica; área geográfica de escopo do estudo. Tipo de resultado esperado

ESTRATÉGIA DA PNCTIS	VARIÁVEL
V. Aprimoramento da capacidade regulatória do Estado e criação de rede nacional de avaliação tecnológica	Tipo de resultado esperado
VI. Formação, capacitação e absorção de recursos humanos, no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde, incentivando a produção científica tecnológica em todas as regiões do País, considerando as características e as questões culturais regionais.	Projetos financiados segundo: <ul style="list-style-type: none"> • categoria de qualificação dos coordenadores; • gênero do coordenador; • faixa etária do coordenador; • solicitação de bolsas; • tempo de formado do coordenador em relação à última titulação.

Fonte: Decit. **Comunicação e informação do Decit: desafios para difusão e monitoramento das ações de fomento**. Pág. 316. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n2/23-dec.pdf>

Nesse Quadro percebe-se que, para todas as estratégias foram selecionados indicadores que se concentram nas especificações dos projetos, denotando preocupação em medir numericamente as ações de fomento. É o caso da “Sustentação e fortalecimento do esforço nacional em ciência, tecnologia e inovação em saúde”, cujos indicadores dizem respeito a elemento de despesa, fonte de financiamento, área técnica demandante, área de atuação da instituição de vínculo do coordenador, natureza jurídica da instituição de vínculo do coordenador, etc., critérios esses que não possibilitam apurar a eficiência e a eficácia da PNCTIS.

Ainda como parte da estratégia do MS para a implementação da PNCTIS, foi instituído em 2003 o Conselho de Ciência, Tecnologia e Inovação (CCTI), sob a coordenação do Decit, com a atribuição de definir diretrizes e promover a avaliação tecnológica visando a incorporação de novos produtos e processos pelos gestores, prestadores e profissionais dos serviços integrantes do SUS. A Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS) é um processo de investigação das consequências clínicas, econômicas e sociais da utilização das tecnologias em saúde, assim entendidas como: medicamentos, equipamentos e procedimentos técnicos, sistemas organizacionais, educacionais, de informação e de suporte e os programas e protocolos assistenciais, por meio dos quais a atenção e os cuidados com a saúde são prestados à população.

Presidido pelo Secretário de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e constituído por representantes das secretarias do MS, órgãos vinculados, agências reguladoras e da Comissão Intersetorial de Ciência e Tecnologia do Conselho Nacional de Saúde, o CCTI possui, dentre as suas tarefas:

- Propor e apoiar medidas para a geração e disseminação do conhecimento científico, tecnológico e de inovação;
- Implementar e acompanhar a gestão do fomento científico e tecnológico no âmbito no MS;
- Definir diretrizes e promover a avaliação tecnológica em saúde.

Portanto, é cristalino que, de forma direta ou indireta a responsabilidade principal na implementação e avaliação da PNCTIS cabe ao Decit.

Por outro lado, verifica-se também que a execução da Política depende de outros setores relacionados ao desenvolvimento da pesquisa propriamente dita e de fontes de financiamento para estimular e otimizar os processos de produção, como se verá a seguir.

3.1.1.2) FIOCRUZ

Ainda no âmbito do Ministério da Saúde, a produção tecnológica e científica nessa área conta com entidades vinculadas à Pasta, como a Fundação Osvaldo Cruz (FIOCRUZ), instituição criada em 25 de maio de 1900, com o nome de Instituto Soroterápico Federal e que mais tarde foi modificado para a denominação atual através do Decreto nº 66.624, de 22 de maio de 1970.

De acordo com o Estatuto daquela Fundação (aprovado pelo decreto 4725, de 09 junho de 2003), a FIOCRUZ tem por finalidade desenvolver atividades no campo da saúde, da educação e do desenvolvimento científico e tecnológico, devendo em especial participar da formulação e da execução da Política Nacional de Saúde, da Política Nacional de Ciência e Tecnologia e da Política Nacional de Educação, as duas últimas na área da saúde. As informações extraídas da página da Internet do órgão¹⁹ indicam que a instituição realiza atividades que

¹⁹ Disponível em: <http://www.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=3>. Acesso em 20 de novembro de 2007.

incluem o desenvolvimento de pesquisas; a prestação de serviços hospitalares e ambulatoriais de referência em saúde; a fabricação de vacinas, medicamentos, reagentes e kits de diagnóstico; o ensino e a formação de recursos humanos; a informação e a comunicação em saúde, ciência e tecnologia; o controle da qualidade de produtos e serviços; e a implementação de programas sociais.

Conforme destacado por Salles-Filho et al (2000:218) as atividades de pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico da FIOCRUZ podem ser expressas, não apenas pelos indicadores tradicionais, como artigos publicados e patentes requeridas, mas também por sua capacidade de formular e implementar políticas.

Ao se referirem à complementaridade das funções daquela Instituição, os autores assim se expressam:

... é capaz de exercer a função de assessoramento e formulação de políticas públicas, por intermédio de uma Unidade como a ENSP; de trabalhar como instituição com credibilidade e fé pública, tal como o INCQS; de mostrar capacidade de resolução de problemas, tal como se verifica na produção de vacinas, de medicamentos, no ensino, e na pesquisa; e de gerar conhecimento estratégico de interesse nacional e social. (SALLES-FILHO et al, 2000, 245).

Duas das unidades mais importantes da Fiocruz, o Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Biomanguinhos) e o Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos) produzem tecnologias e produtos necessários para a prevenção e combate às doenças e problemas de saúde da população brasileira.

Alguns exemplos da relação entre Programas de Governo inseridos na PNCTIS e as atividades desempenhadas pela Fiocruz podem ser vistos a seguir.

O Programa “Farmácia Popular” é um deles. Concebido como uma política inovadora que visa facilitar e ampliar o acesso da população aos medicamentos básicos e essenciais, a sua execução se dá pela conjugação das atividades entre o Ministério da Saúde (a quem cabe repassar o incentivo financeiro do programa) e a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), responsável pela produção e aquisição dos medicamentos, bem como o abastecimento das unidades. Os recursos necessários à implementação e funcionamento das farmácias estão alocados, parte no orçamento próprio do Ministério da Saúde/Fundo Nacional de Saúde para ações de Implantação e Manutenção e Funcionamento das farmácias, parte na FIOCRUZ.

As Políticas Públicas para Plantas Medicinais e Fitoterapia é outro exemplo do envolvimento da FIOCRUZ com a implementação da PNCTIS. Juntamente com representantes do DAF/SCTIE/MS, Anvisa, Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, Ministérios do Meio Ambiente e Agricultura (Embrapa), Farmacopéia Brasileira e de Universidades, além de especialistas das regiões brasileiras, a FIOCRZ, através da FARManguinhos, compõe o Grupo de Trabalho instituído para elaboração das Relações Nacionais de Plantas Medicinais e de Fitoterápicos que irão orientar os gestores e profissionais de saúde com relação às plantas medicinais e fitoterápicos a serem disponibilizados no SUS.

3.1.1.3) CNPq

Voltado para o financiamento das atividades estabelecidas na PNCTIS, o governo Federal dispõe de alguns órgãos responsáveis pelo gerenciamento dos recursos. Dentre eles, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) representa um importante canal para a implementação da PNCTIS. Inserido na estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia, o CNPq foi criado pela Lei n 1310, de 15/1/1951, originalmente como Conselho Nacional de Pesquisa.

Tornando-se fundação pública pela Lei n° 6.129, de 6 de novembro de 1974, o CNPq tem estabelecido em seu regimento interno (aprovado pela Portaria 816, de 17/12/2002) a competência de, como órgão de fomento à pesquisa, participar juntamente com o Ministério da Ciência e Tecnologia na formulação, execução, acompanhamento, avaliação e difusão da Política Nacional de Ciência e Tecnologia e, através da sua Diretoria de Programas Temáticos e Setoriais, coordenar as atividades de desenvolvimento científico e tecnológico, relacionadas à diversas áreas, incluindo a da Saúde, estimulando a capacitação de recursos humanos e a implementação permanente de pesquisa científica e tecnológica, mediante ações, mecanismos e instrumentos de fomento.

Na execução de sua missão, o Decit²⁰ tem o CNPq como um dos seus parceiros, com quem desenvolve um trabalho articulado no lançamento de diversos editais temáticos, mencionados na seção 3.3 deste Capítulo.

3.1.1.4) FINEP

Empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP tem como missão promover e financiar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em empresas, universidades, institutos tecnológicos, centros de pesquisa e outras instituições públicas ou privadas, mobilizando recursos financeiros e integrando instrumentos para o desenvolvimento econômico e social do País.

De acordo com o artigo 4º do Estatuto daquela Empresa (aprovado pelo Decreto 1.808, de 07.02.96), a FINEP tem por finalidade apoiar estudos, projetos e programas de interesse para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico do País, tendo em vista as metas e prioridades setoriais estabelecidas nos planos do Governo Federal.

Conforme já especificado no Capítulo 1, seção 1.3.3:1 deste trabalho, a FINEP concede financiamentos reembolsáveis e não-reembolsáveis para apoio que abrange todas as etapas e dimensões do ciclo de desenvolvimento científico e tecnológico: pesquisa básica, pesquisa aplicada, inovações e desenvolvimento de produtos, serviços e processos. Os financiamentos reembolsáveis são realizados com recursos próprios ou provenientes de repasses de outras fontes. Os financiamentos não-reembolsáveis são feitos com recursos do FNDCT, atualmente formado preponderantemente pelos Fundos Setoriais de C,T&I e são destinados a instituições sem fins lucrativos, em programas e áreas determinadas pelos Comitês Gestores dos Fundos.

Especificamente em relação à relevância da atuação da FINEP para a execução da PNCTIS esta pode ser vista através de informações obtidas junto à própria SCTIE²¹ e na página da Internet do Ministério da Saúde²²: No exercício 2005 e 2006 foram realizadas 4 importantes

²⁰ Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm?idtxt=24468

²¹ Relatório de Gestão 2005 do MS/SCTIE, Pág. 32. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/relatorio_de_gestao_2005_sctie.pdf. Acesso em: 26/11/2007

²² Disponível em: http://portal.saude.gov.br/SAUDE/visualizar_texto.cfm?idtxt=24468. Acesso em: 26/11/2007.

chamadas públicas em cooperação técnica com a FINEP, com recursos provenientes do orçamento próprio do Decit/MS e do Fundo Setorial de Saúde/MCT, envolvendo investimentos do Ministério da Saúde, no valor de R\$ 39.500.000,00 e totalizando R\$ 73 milhões em 38 grandes pesquisas distribuídos naqueles anos: (1) Rede Multicêntrica de Avaliação de Implantes Ortopédicos – REMATO, (2) Implantação de Unidades de Pesquisa Clínica em Hospitais de Ensino, (3) Estudo Multicêntrico Longitudinal em Doenças Cardiovasculares e Diabetes Mellitus - EMLDCD - "ELSA" e (4) Chamada pública MS/MCT/Ação transversal dos Fundos Setoriais EDITAL DE BIOPRODUTOS.

3.1.2 Esfera Estadual

No âmbito do Estado de Mato Grosso, no qual está inserido o Município objeto deste Estudo, os órgãos envolvidos na operacionalização da PNCTIS foram inicialmente identificados como sendo: Secretaria Estadual de Saúde (SES/MT), Secretaria de Estado e de Ciência e Tecnologia (SECITEC/MT), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT), Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT) e Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

As atribuições e os mecanismos que cada um desses órgãos podem disponibilizar para a implantação da PNCTIS, serão examinados a seguir.

3.1.2.1) Secretaria Estadual de Saúde/MT

Em diversos momentos do texto da PNCTIS verifica-se ali inserida a expectativa de ações provenientes das esferas estadual e municipal, através das suas respectivas secretarias de saúde, para a efetividade e eficácia daquela Política. É o que se infere do seguinte:

É essencial consolidar o papel do Ministério da Saúde, das secretarias de saúde, conselhos de saúde e demais instâncias afins, na implementação de políticas de desenvolvimento do complexo produtivo da saúde, integrando e fortalecendo os centros de pesquisa e tecnologia, laboratórios oficiais, instituições de ensino superior, médio e profissionalizante e empresas nacionais, com ênfase na pesquisa e produção de medicamentos, produtos, processos e equipamentos para a atenção à saúde. (PNCTIS, Pág. 60).

Daí, não restar dúvida de que a implementação da PNCTIS depende, em grande parte, de ações das Secretarias Estadual e Municipal de cada Governo.

No Estado de Mato Grosso, a Secretaria Estadual de Saúde, como gestora do Sistema Único de Saúde, tem entre as suas principais funções²³ a definição de políticas, o assessoramento aos municípios, a programação, o acompanhamento e a avaliação das ações e atividades de saúde e as macrofunções de planejamento, formulação de políticas, gestão, regulação, monitoramento e avaliação, prestação de serviços de maior complexidade, bem como a condução da política de formação e desenvolvimento de recursos humanos e co-financiamento das ações de saúde.

Além disso, a Política Estadual de Saúde²⁴ realinhada em 2005 fez constar dentre as suas diretrizes o desenvolvimento científico e tecnológico em saúde, definido como uma prioridade estratégica. Segundo aquele documento, o conhecimento transformado em serviços e produtos deve ser o objetivo do SUS de Mato Grosso para, não somente subsidiar os gestores na tomada de decisão, mas também para melhorar a qualidade da atenção à saúde da população, aí englobados desde a promoção à saúde até a reabilitação de alta complexidade. Para sua efetivação é necessária a parceria com outros órgãos públicos e universidades, principalmente a UFMT através do Instituto de Saúde Coletiva – ISC da Universidade Federal de Mato Grosso.

Os principais eixos dessa estratégia assim constam definidos naquele documento:

- 1) Fortalecimento da Escola de Saúde Pública para a formulação e gestão da política estadual de ciência e tecnologia em saúde;
- 2) Criação do núcleo de ciência e tecnologia em saúde pública para articular as diferentes instituições e grupos de pesquisa definindo prioridades para pesquisa na área da saúde, coordenado pela Escola de Saúde Pública;
- 3) Implantação de cursos de pós-graduação na área de atuação do SUS, especialização e mestrado profissional, na Escola de Saúde Pública;
- 4) Fomento à produção de conhecimentos da realidade sócio sanitária, cultural e ambiental em MT;
- 5) Desenvolvimento e avaliação de sistemas de informação em saúde;
- 6) Fomento à melhoria de políticas e sistemas de atenção à saúde;

²³ Missão e Valores da SES/MT. Disponível em: http://www.saude.mt.gov.br/site/arq_missaoevalores.php. Acesso em: 20/nov/2007.

²⁴ Disponível em: http://www.saude.mt.gov.br/site/documentos_ses/POLITICA%20ESTADUAL%20DE%20SAUDE.pdf. Acesso em: 20/nov/2007.

7) Produção de tecnologias e insumos básicos;

8) Implementação da política de recursos humanos, sobretudo daqueles estratégicos para a consolidação do SUS;

9) Implantação de métodos para a produção, manutenção e avaliação de equipamentos, técnicas e metodologias de ação;

10) Divulgação dos conhecimentos científicos e tecnológicos e promoção de sua utilização no processo decisório de gestores, na formulação de políticas, na atuação de profissionais e usuários de saúde;

11) Ampliação do acesso da população às tecnologias efetivas na promoção, prevenção e recuperação da saúde;

Portanto, em termos de aparato legal, a Secretaria Estadual de Saúde tem a incumbência fundamental na implementação da PNCTIS no Estado de Mato Grosso.

Uma importante unidade da SES/MT relacionada a essa tarefa pode ser considerada a Escola de Saúde Pública (ESP/MT). Subordinada à Secretaria de Estado de Saúde a ESP/MT é dotada de autonomia administrativa, orçamentária e financeira, instituída por meio da Lei Complementar nº 161/04, de 29 de março de 2004.

A ESP/MT é o órgão executor da política de recursos humanos dos SUS no Estado e está integrada ao Sistema Estadual de Ensino. Na condição de estabelecimento oficial de ensino é autônoma na elaboração, planejamento e execução de seu Projeto Político Pedagógico.

De acordo com informações inseridas na página da internet da ESP/MT²⁵, o seu objetivo principal é promover a formação e qualificação profissional nos níveis básico, técnico e superior, através da oferta de pesquisas e programas de desenvolvimento de talentos, na perspectiva do aprimoramento técnico-científico em saúde para o Sistema Único de Saúde do Estado de Mato Grosso (SUS-MT). Inserida na organização da ESP/MT está a biblioteca, de cuja infra-estrutura e funcionamento depende, em grande parte, o êxito da “Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos”, uma das estratégias da PNCTIS, cuja implementação será investigada neste trabalho durante o processo da avaliação da implantação daquela política.

²⁵ Disponível em: http://www.saude.mt.gov.br/escola/index_sobreaesp.php. Acesso: 20/11/2007.

Dessa maneira, para a avaliação proposta neste trabalho, o exame das ações previstas na PNCTIS, implementadas ou ainda pendentes de execução, terão também como referência, as atividades desenvolvidas diretamente pela SES/MT, ou através das suas unidades descentralizadas.

3.1.2.2) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT)

Instituída pela Lei nº 6.612 de 21 de dezembro de 1994, alterada pela Lei nº 6.670 de 11 de outubro de 1995, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT) teve o seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 2.110 de 29 de janeiro de 1998, publicado no Diário Oficial do Estado de 29 de janeiro de 1998. Vinculada à Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia, mediante a Lei Complementar nº 96 de 12 de dezembro de 2001, tem como missão apoiar e incentivar o desenvolvimento da pesquisa científica, em prol do progresso científico, tecnológico, econômico e social, no âmbito do Estado de Mato Grosso.

Para a execução das suas atividades a FAPEMAT conta com o recurso do Estado originado da previsão estabelecida no artigo 354 da Constituição Estadual como parte da Política Científica e Tecnológica local: dos impostos arrecadados (deduzidas as transferências aos Municípios) deve ser alocado até 2% (dois por cento) e o mínimo de 0,5% àquela Fundação e ao Fundo Estadual de Educação Profissional – FEED.

Assim como todas as FAP's dos demais Estados, a FAPEMAT tem um papel importante no desenvolvimento da CT&I em Saúde.

Fato é que constam estabelecidos dentre as ações previstas na PNCTIS, o estímulo à criação e ao fortalecimento do funcionamento das fundações de amparo à pesquisa nos Estados, como forma de reduzir as desigualdades regionais.

Por esse motivo, examinar o desempenho da FAPEMAT em atividades de CT&I voltadas para a saúde, bem como da SECITEC, cuja finalidade macro é elevar a capacidade científica e tecnológica em setores estratégicos para o desenvolvimento sustentado do Estado, revela-se fundamental para a avaliação pretendida neste trabalho.

3.1.2.3) Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT)

Criada pela Lei Complementar nº 30 de 15 de dezembro de 1993 e mantida pela Fundação Universidade do Estado de Mato Grosso – FUNEMT, a UNEMAT se define²⁶ como “uma instituição aberta e democrática, que produz e socializa conhecimentos para o desenvolvimento integral e integradora da sociedade mato-grossense” tendo como atividade principal as ações de ensino, pesquisa e extensão e constando dentre os seus objetivos o desenvolvimento de pesquisas que apontem para o melhor aproveitamento sustentado dos recursos naturais e para a formulação de políticas alternativas de sobrevivência

As atividades de pesquisa naquela Universidade estão sob a coordenação da Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (Prppg), onde as investigações deste trabalho se concentrarão.

3.1.2.4) Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

Criada em 10 de dezembro de 1.970, através da Lei n.º 5.647, a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) tem procurado contribuir efetivamente, desde sua implantação, com o desenvolvimento regional, atuando nas áreas de ensino de graduação, pesquisa, ensino de pós-graduação, pesquisa e extensão, mantendo os campus de Cuiabá, Rondonópolis, Médio Araguaia e Sinop, além de forte presença nas demais regiões de Mato Grosso.

De acordo com o disposto no art. 47 do Estatuto da UFMT, a pesquisa realizada naquela Universidade terá como objetivo fundamental produzir e difundir conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos e culturais e desenvolver sua crítica, associando-se ao Ensino e à Extensão, em conformidade com os princípios e finalidades da Universidade, estabelecidos naquele documento.

A Pró-reitoria de Pesquisa (PROPEq) da UFMT foi criada através da Resolução CD nº 09, de 23 de março de 2001, com o objetivo de “*Fomentar a Produção de Conhecimento em Todas as Áreas do Saber, através da Articulação Interna com os Grupos de Pesquisa e Externa com as Agências de Fomento*” e busca, desde a sua origem, servir à sociedade mato-grossense

²⁶ Disponível em: <http://www.unemat.br/>. Acesso: 2/11/2007.

em consonância com a evolução sócio-econômica do Estado, apoiada no seguinte tripé: Apoio à Criação e Consolidação de Grupos de Pesquisa, tendo a multidisciplinaridade como foco prioritário (1); Apoio à formação de novos pesquisadores (2); Apoio ao setor economicamente produtivo, buscando contribuir com a geração de empregos e à inclusão social (3).

No relatório da UFMT das atividades desenvolvidas em 2006²⁷ naquela unidade de pesquisa constam, dentre outras:

- Captação de Recursos junto a Agências de Fomento;
- Projetos de Apoio Institucional à Pesquisa (CT-Infra / FINEP): Existem no momento 3 projetos em execução, sob a coordenação da PROPeq.
- Programa de Modernização da Infra-Estrutura de Pesquisa da UFMT: com financiamento da FAPEMAT. Este programa está permitindo a modernização/reforma/construção de diversos laboratórios de pesquisa, além da compra de equipamentos.

Inserido na estrutura da UFMT, encontram-se outras unidades relacionadas à pesquisa científica.

O Hospital Universitário Júlio Muller (HUJM), formalmente criado por meio da Resolução nº 94/CD/83 de 21/11/1983 é uma delas. Sob a forma de Hospital Geral, atua como referência do Sistema Único de Saúde – SUS, no Estado de Mato Grosso, com a finalidade específica em desenvolver atividades de assistência, ensino, pesquisa e extensão, através de atuação sistematizada e integrada. É o único hospital essencialmente público de Cuiabá e que atende, plenamente, somente pacientes referenciados pelo SUS.

No campo da pesquisa científica, sob o controle da sua Comissão de Ética em Pesquisa, o HUJM tornou-se um excelente campo operacional para a produção de teses em Cursos de Especialização e de Mestrado oferecidos pela UFMT e de trabalhos científicos que são publicados em Revistas nacionais e estrangeiras, indexadas, e, também, apresentados em Congressos e Jornadas nacionais e internacionais.

²⁷ Disponível em:
http://www.ufmt.br/institucional/proreitoria/proplan/prestacao_contas_2006/relatorio_2006/index.htm. Acesso em: 20/11/2007.

Outra unidade da UFMT que possui atividades relacionadas á pesquisa científica é o Instituto de Saúde Coletiva (ISC), que foi criado em 1992 no interior de uma reforma institucional da Universidade Federal de Mato Grosso.

Dessa forma, o escopo da avaliação pretendida neste Trabalho, no âmbito do Estado de Mato Grosso, limitar-se-á ao exame das atividades desenvolvidas nesses 05 órgãos públicos.

3.1.3 Esfera Municipal

3.1.3.1 – Secretaria Municipal de Saúde

Conforme ficará demonstrado durante a aplicação dos Indicadores utilizados nesta pesquisa, não foi criado no âmbito da Secretaria de Saúde do Município de Cuiabá o núcleo de ciência, tecnologia e inovação em saúde, ação essa prevista como um dos mecanismos de operacionalização da estratégia de “Sustentação e o Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde” estabelecido na PNCTIS. Tampouco há algum outro setor público relacionado à C,T&I em Saúde, inserido no contexto do Município.

Diante disso, pode-se afirmar que as atribuições de responsabilidade dos municípios para a implantação da PNCTIS em Cuiabá, é responsabilidade, apenas, da Secretaria Municipal de Saúde local, órgão gestor do SUS Cuiabá que foi criado pela Lei Complementar n.º 94 de 03 de julho de 2003, legislação essa que também consolida todas as leis municipais de saúde e dispõe sobre a regulamentação, fiscalização e controle, das ações e serviços de saúde no âmbito do SUS/Cuiabá.

Com essa realidade, torna-se importante conhecer alguns traços do perfil daquela Unidade relacionados ao aspecto de recursos humanos e de estrutura física, dados esses imprescindíveis para a aferição da responsabilidade dos gestores municipal no grau de implantação da PNCTIS, um dos focos desta pesquisa.

De acordo com o “Relatório de Gestão do SUS Cuiabá, ano de 2006” obtido junto à Secretaria Municipal de Cuiabá, esse Órgão possui no seu quadro de trabalhadores 4.653 servidores, dos quais 41,5% são estatutários, 54,9% prestadores de serviço, 2,2% comissionados,

0,2% são estagiários e 1,2% estão licenciados. Além desses, existem 300 profissionais vinculados à outros órgãos que se encontram à disposição da SMS/Cuiabá.

O SUS/Cuiabá esta habilitado em Gestão Plena do Sistema Municipal desde 1998, aprovado pela CIB – Resolução n.º16/1998, o que tornou a Secretaria Municipal de Saúde responsável pela gerência de todas as unidades de saúde, rede própria e contratada.

Além disso, o município de Cuiabá é referência estadual para os serviços de média e alta complexidade, sendo responsável pela contratação, controle, avaliação, auditoria e regulação, assim como, o pagamento dos prestadores de serviços ambulatoriais e hospitalares.

A rede pública de serviços na saúde do Município é organizada hierarquicamente, sendo constituída de unidades assistenciais próprias e contratadas.

Atenção Básica em saúde :

- 61 Unidades Básicas em Saúde;
- 10 Clínicas Odontológicas, com cobertura estimada em 3,9%;
- Atendimento na área rural – 04 Postos de Saúde e 01 unidade móvel que atendem a 34 comunidades.

Atenção Especializada e Hospitalar:

- 05 Policlínicas;
- 01 Centro de Reabilitação;
- 06 Núcleos de Reabilitação;
- 10 Residências Terapêuticas, com média de 8 usuários em cada;
- 03 Centros de Apoio Psicossocial (CAPS) na área urbana e 01 no Distrito Municipal da Guia;
- 01 Laboratório Municipal de Patologia Clínica;
- 01 Laboratório Central Estadual;
- 01 Serviço Ambulatorial Especializado (SAE);
- 01 Centro de Especialidades Médicas;
- 26 serviços complementares ao SUS/Cuiabá de apoio, diagnóstico, terapêutico;
- 01 Pronto Socorro Municipal;

- 02 Hospitais Públicos (01 sob gestão federal e 01 sob a gestão estadual);
- 03 Hospitais Filantrópicos, todos vinculados ao SUS/Cuiabá e
- 17 Hospitais Privados, sendo 10 vinculados ao SUS/Cuiabá.

O SUS Cuiabá possui registrado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), 1.996 leitos hospitalares (0,004 leitos/habitante) dos quais 57,0% são vinculados ao SUS. Desses, 17,9% são municipais e 10,6% estão sob gestão federal (universitário); portanto, 71,5% dos leitos SUS de município de Cuiabá estão localizados em hospitais filantrópicos/privados.

De acordo com o mesmo CNES, em 2006 o município registrou 1.711 estabelecimentos que prestam atendimento ambulatorial. Desses, 824 (48,2%) são vinculados ao SUS. Na área de apoio diagnóstico e terapêutico, dos 238 estabelecimentos, 40,3% estão vinculados ao SUS, enquanto que a metade dos ambulatórios e 41,0% das unidades de urgência são vinculadas ao SUS.

Identificados os principais atores nesse complexo sistema público de CT&I/S, segue-se à segregação de funções desses elementos.

3.2 PNCTIS: ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PODERES PÚBLICOS

Como visto, a responsabilidade pelo êxito da PNCTIS não recai, apenas, ao Governo Federal. Muitos outros fatores contribuem para que essa Política possa se tornar um instrumento valioso para o desenvolvimento sustentável do País, dentre eles, providências de ordem diversas que devem ser adotadas pelos gestores de diferentes setores das esferas de governo e da sociedade civil, como consta assinalado naquele próprio documento.

A necessidade de especificar a incumbência de cada órgão por esfera administrativa, como uma condição para o sucesso da aplicação da Política ficou bem clara no texto daquele instrumento:

A definição do modelo de gestão proposto pressupõe a definição do sistema de CTIS como um todo, com a definição de atribuições dos diversos órgãos federais, estaduais e municipais, dos sistemas de saúde e C&T, envolvidos na formulação e implementação desta PNCTIS. (PCNTIS, 2004:77).

Diante disso, para a avaliação aqui proposta tornou-se mister identificar as ações que competem aos Poderes Públicos de cada esfera governamental, no contexto da União, Estado e Município, visando analisar o estágio da implementação da Política e os seus efeitos na saúde.

Da mesma forma, a finalização dessa tarefa exigiu a seleção de um município que, ao mesmo tempo representasse uma região onde historicamente houvesse baixa participação social na produção científica e tecnológica em prol da equidade, bem como servisse de referência na aferição do nível de absorção dos conhecimentos científicos e tecnológicos pelos sistemas, serviços e instituições de saúde pública.

Os mecanismos utilizados para esse propósito serão demonstrados, a seguir.

Descrição da metodologia utilizada

Da leitura no texto da PNCTIS verifica-se que constam ali previstas 08 estratégias para a implementação da PNCTIS, a saber:

- a) sustentação e fortalecimento do esforço nacional em ciência, tecnologia e inovação em saúde;
- b) criação do sistema nacional de inovação em saúde;
- c) construção da agenda de prioridades para pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde;
- d) criação de mecanismos para a superação das desigualdades regionais;
- e) aprimoramento da capacidade regulatória do Estado e criação de rede nacional de avaliação tecnológica;
- f) difusão dos avanços científicos e tecnológicos;
- g) formação, capacitação e absorção de recursos humanos no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação em saúde, incentivando a produção científica e tecnológica em todas as regiões do País, considerando as características e questões culturais regionais;
- h) participação e fortalecimento do controle social.

Contudo, a tarefa de identificar a competência de cada um dos Poderes Públicos revelou-se complexa já que as ações previstas nas estratégias ali não foram especificadas separadamente, por atribuições de cada ente governamental.

Por isso, a metodologia utilizada para esse fim exigiu um exame acurado nos termos de cada uma das atividades inseridas naquela Política, quanto à importância, magnitude e abrangência.

O ponto de partida foi examinar a natureza de cada uma das ações estabelecidas para as 08 estratégias definidas naquela Política e discriminar aquelas que mais se relacionam às competências da União, Estado e Município, como constam especificadas nos Apêndices 1 e 2, deste trabalho.

Após essa providência, diante da impossibilidade temporal de investigar todas as estratégias ali estabelecidas, o passo seguinte foi selecionar dentre elas, algumas que permitissem avaliar o seu efeito no Município de Cuiabá, tema deste trabalho e o estágio atual da implementação das ações nelas previstas, originadas do Governo Federal, do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá.

Os critérios utilizados na escolha das estratégias que serviriam de base para avaliação aqui pretendida foram o maior número de ações sob a responsabilidade dos Estados e Municípios e o grau de importância na resolução dos problemas apresentados na saúde local, resultando nas seguintes:

- 1) Sustentação e o Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- 2) Superação das Desigualdades Regionais e
- 3) Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos

Quanto à seleção da esfera administrativa utilizada na aferição da implementação da PNCTIS optou-se pela cidade de Cuiabá porque esta se enquadra como um município de porte médio e, em que pese a ocorrência de um certo desenvolvimento de P&D local, pertence à Região Centro Oeste onde há reconhecida escassez de centros de excelência e instituições capacitados para a gestão de processos de inovação, caracterizando distorção na distribuição de recursos humanos e pesquisa, cuja concentração geográfica pretende a PNCTIS corrigir.

Mesmo diante desses critérios de escolha, mantém-se a plena consciência que a avaliação da PNCTIS a partir do Município em questão pode representar limitações ao atingimento do resultado pretendido neste trabalho, pelo fato de que, mantida a validade de quaisquer conclusões aqui obtidas, a efetividade daquela Política pode ter alcance diferenciado em outros locais geográficos do país.

As atribuições competentes de cada esfera de Governo visando a implantação de todas as estratégias é o que se verá a seguir.

3.2.1 Da União

Ao Governo Federal, como era de se esperar, compete a implementação da maioria das ações previstas naquela Política.

A previsão do incremento do desenvolvimento científico e tecnológico entre as competências do SUS, contida no artigo 200 da C.F., reforçou a responsabilidade da União no processo de geração de novos conhecimentos científicos para enfrentar os problemas de saúde do País, cuja incumbência, como visto na seção 3.1.1 deste Capítulo, é exercida pelo Ministério da Saúde, que teve as suas atividades fortalecidas a partir da estruturação do Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde (DECIT) em 2000 e a criação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) em 2003.

Com a aprovação da PNCTIS, a tarefa do Governo Federal em promover o desenvolvimento da pesquisa em saúde no Brasil ficou materializada nas estratégias estabelecidas naquele documento, as quais encontram-se especificadas no Apêndice 1 deste trabalho.

3.2.2 Dos Estados e Municípios

No modelo de Gestão da PNCTIS ali apresentado consta prevista a participação do Estado, referindo-se ao Poder Executivo das três esferas, como atividade fundamental para identificar as necessidades e gerar os recursos indispensáveis à manutenção dessa atividade essencial à preservação do interesse público.

As ações estabelecidas naquele documento visando a implementação da PNCTIS, de responsabilidade do Poder Executivo Estadual e Municipal, identificadas durante este trabalho, encontram-se discriminadas no Apêndice 2, no qual se verifica que foram previstas aos Estados e Municípios diversas tarefas visando atingir o objetivo principal da PNCTIS, que é desenvolver e otimizar os processos de produção e absorção de conhecimento científico e tecnológico pelos sistemas, serviços e instituições de saúde, e demais segmentos da sociedade.

Durante o processo de discriminação das atividades verificou-se que, no âmbito do Estado, a operacionalização dessas tarefas exige articulação dos gestores da Secretaria de Saúde local, com os da Secretaria de Educação e com as FAP's e, ainda, que aquelas inerentes aos Municípios, são aplicáveis apenas para aqueles de grande e médio porte, como é o caso de Cuiabá.

Não há dúvida de que a efetividade da PNCTIS depende do esforço de todos esses agentes no desempenho das ações previstas naquela Política, sejam elas realizadas de forma isolada ou articulada.

3.3 AVANÇOS, DESAFIOS E OBSTÁCULOS NA IMPLEMENTAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DA PNCTIS

A avaliação pretendida neste trabalho tem como enfoque bastante objetivo, no sentido de proceder uma verificação da dimensão e do alcance das ações dos Poderes Públicos envolvidos na tarefa de implementar a PNCTIS em todas as esferas governamentais, bem como a de identificar as dificuldades enfrentadas pelos Governos e os principais desafios apresentados durante esse processo, utilizando-se como referência o Município de Cuiabá, *locus* escolhido para este estudo de caso.

Visando a consecução dessa tarefa foram criados indicadores que pudessem propiciar a obtenção de dados necessários, a partir das 03 estratégias previamente selecionadas e descritas na seção 3.2 deste capítulo e obedecendo a discriminação das competências de cada esfera de governo identificadas nos Apêndices 1 e 2 deste trabalho.

A construção desses indicadores foi feita com o cuidado de extrair informações de ações que, embora originadas de outras esferas governamentais (Federal e Estadual) tivessem implicações diretas ou indiretas à saúde do Município de Cuiabá.

Em seguida, foram providenciados expedientes aos órgãos das três esferas (cuja atividades-fim estão relacionadas ao assunto, como especificados na seção 3.1 deste Capítulo), contendo solicitação formal para o fornecimento dos dados dos indicadores neles discriminados, todos abrangendo ações com reflexo na saúde do Município de Cuiabá.

Os modelos dos requerimentos constam do Apêndice 3 e os órgãos destinatários são assim identificados:

ESFERA FEDERAL	ESFERA ESTADUAL	ESFERA MUNICIPAL
Ministério da Saúde - DECIT	Secretaria Estadual de Saúde	
	Escola de Saúde Pública	
	Secretaria de Estado e de Ciência e Tecnologia - SECITEC	
	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato grosso - FAPEMAT	Secretaria Municipal de Saúde
	Universidade Estadual de Mato Grosso – UNEMAT	
	Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT	

Para os órgãos sediados no Município de Cuiabá (Secretaria Municipal de Saúde, Secretaria Estadual de Saúde, Escola de Saúde pública, Secretaria de Estado e de Ciência e Tecnologia, FAPEMAT e UFMT) as solicitações foram protocolizadas diretamente no setor competente de cada um. Aos demais (DECIT e UNEMAT), por estarem localizados fora da sede da pesquisa, as requisições foram enviadas via e-mail.

A amostragem dessas informações foi delimitada em termos temporal, levando em consideração o ano em que a PNCTIS foi aprovada (durante a 2ª CNTIS, em 2004) e o período atual. Por isso, nessa requisição foi enfatizado que os dados deveriam abranger o período de 2003 a 2007 pois, dessa forma, seria possível obter informações desde o ano anterior à edição daquela Política, até a data mais recente.

Com a finalidade de obter maior clareza na visualização da avaliação pretendida, o exame da implementação da PNCTIS foi efetuado por esfera governamental (Federal, Estadual e Municipal), sendo que, em cada uma foram examinados os indicadores das três estratégias, enfocando ações abrangendo o período 2003 a 2007.

Conveniente assinalar a ocorrência de algumas limitações na consecução deste trabalho decorrentes da dificuldade na coleta de dados em alguns dos órgãos envolvidos no assunto.

Para suprir uma parte desse problema, foi feita intensa busca nas respectivas páginas da Internet com a finalidade de extrair dali informações que demonstrassem as providências por parte de cada Órgão comprometido com o assunto, isto é: identificação de ações relacionadas as 03 estratégias estabelecidas na PNCTIS e selecionadas para a investigação deste trabalho²⁸.

Contudo, necessário enfatizar que nesse tipo de publicação, nem sempre é possível obter as informações relativas especificamente ao Estado de Mato Grosso ou ao Município de Cuiabá, o que dificulta o intento deste trabalho.

Mesmo assim, uma avaliação prévia da implementação da PNCTIS foi possível, merecendo a ressalva de que todas as informações aqui registradas e que serviram de base para isso foram respaldadas em fontes originadas dos respectivos Órgãos, sejam via página da internet (no caso da União) ou fornecidos formalmente pelos órgãos (UNEMAT, UFMT, SES/MT, FAPEMAT e Secretaria Municipal de Saúde).

As situações em que os dados obtidos textualmente dos requeridos foram de que as ações não foram implementadas ou, ainda, nos casos em que, embora investigado, não se obteve informações a respeito, foram identificadas pela expressão “Iniciativa não constatada”; naquelas em que, pela natureza da ação ou pela própria identificação no texto da PNCTIS, não representam iniciativa de responsabilidade daquela esfera governamental, foi indicada a expressão “Não aplicável a União/Estado/Município”.

O resultado dessa averiguação permitiu identificar não só o avanço, como também os obstáculos e os desafios que se apresentam ao Governo Federal, Estadual e Municipal para a implementação da PNCTIS, especificamente no município de Cuiabá, em relação às estratégias selecionadas neste trabalho.

Segue demonstrado no Quadro 3, o resumo dos dados obtidos com a pesquisa.

²⁸ É o caso do Governo Federal pois, embora os dados dos indicadores tivessem sido requeridos formalmente mediante ofício endereçado ao Decit (Apêndice 3), não houve retorno dessa requisição e, por isso o exame da atuação do Ministério da Saúde foi feito tomando como base os relatórios das atividades desenvolvidas por aquele Órgão, disponibilizados na internet.

Quadro 3 - IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ

INDICADORES	AÇÕES		
	UNIÃO	ESTADO de MATO GROSSO	MUNICÍPIO de CUIABÁ
ESTRATÉGIA 1 - MOBILIZAÇÃO POLÍTICA PARA A SUSTENTAÇÃO E O FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE.			
1º) Tipos de iniciativas visando a articulação com os órgãos responsáveis pela formação de novos pesquisadores e o apoio à iniciação científica em todos os níveis de ensino, do Estado de MT.	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
2º) Incentivo à criação de cooperativas de pesquisa em saúde p/ o desenvolvimento regional.	Não aplicável à União	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
3º) Estímulo à participação das empresas nas atividades de P&D em saúde, em MT.	Não aplicável à União	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
4º) Quantidade e tipo de Modalidades de apoio à iniciação científica concedido ao pólo de educação permanente em saúde do Estado de MT (Escola de Saúde Pública).	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
5º) Tipo de iniciativas visando à articulação interinstitucional entre centros mais desenvolvidos e menos desenvolvidos,	Parceria entre DECIT e Finep, p/ continuidade de estudos cooperativos, conformados em rede, de feição multicêntrica e caráter nacional, proporcionando intercâmbio entre grupos atuantes em uma mesma área e evitando a duplicidade de esforços, já que todos os dados produzidos podem ser partilhados pelos demais.	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município

INDICADORES	AÇÕES		
	UNIÃO	ESTADO de MATO GROSSO	MUNICÍPIO de CUIABÁ
6º) Mecanismos de estímulos para participação de pesquisadores do Estado de MT em prêmios de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico em saúde, promovidos pelo Governo Federal.	<u>Premiações no período 2003 a 2007:</u> Distribuição, por região, dos pesquisadores contemplados: 57% da região sudeste, 12% da região sul, 14% da região nordeste, 15% da região Centro-Oeste e 2% da região Norte. Em Cuiabá, apenas 01 trabalho foi contemplado.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
7º) Tipos de providências p/ incentivar a criação de Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em saúde.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
8º) Instrumentos de estímulo à participação dos trabalhadores do setor saúde em pesquisas científicas e tecnológicas, criados no período.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
9º) Instrumentos para formação de recursos humanos qualificados na área da saúde	Não aplicável à União	a) Criados instrum. Legais (Dec. 6481/2005 e Port./252/06/SES) p/ regular os processos de formação e qualificação dos RH's da SES/MT, em nível de doutorado, mestrado e pós-graduação, através da COPALQP. b) Elaborado o documento "Levantamento de Necessidades de Capacitação e Desenvolvimento (LNCD) p/ diagnosticar as demandas de capacitação. c) Realizados diversos cursos de capacitação de profissionais de saúde em diferentes áreas.	Iniciativa não constatada
10º) Tipos de investimento p/ a melhoria a infra-estrutura de P&D tecnológico em instituições públicas no Estado de MT.	Iniciativa não constatada	Embora exista em Cuiabá Entidades (HUJM e HGU) pertencentes a Instit. de Ensino Superior, que desenvolvem P&D em saúde, não houve investimento dessa natureza, por parte do Estado.	Iniciativa não constatada

ESTRATÉGIA 2. - INICIATIVAS DE POLÍTICA DE INDUÇÃO PARA A SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS			
INDICADORES	AÇÕES		
	UNIÃO	ESTADO DE MATO GROSSO	MUNICÍPIO DE CUIABÁ
1º) Providências adotadas visando a formalização de parceria com a Secretaria Estadual de Saúde (SES/MT) e a FAPEMAT para a implantação de programas de incentivo à produção do conhecimento científico.	<p>1) 2004: Programa “Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS” que envolve parcerias nas duas esferas (federal e estadual) entre o. DECIT e as Secretarias Estaduais de Ciência e Tecnologia e as Secretarias Estaduais de Saúde. Recursos financeiros são transferidos do Ministério da Saúde ao CNPq, que os repassa às FAP’s, por meio de convênio. Aprovados 15 Projetos. Em 30/8/2006 a FAPEMAT tornou público o Edital nº 10/2006 PP-SUS p/ pesquisa em 05 linhas temáticas.</p> <p>2) “Segurança Alimentar e Nutricional da População residente na área de influência da BR163” (Edital MCT-CNPq:MS-SCTIE-Decit nº 34/2005), executado pela UFMT, no qual a SES/MT é instituição colaboradora.</p> <p>3) “Vigilância e Carências Nutricionais em pré-escolares no Município de Cuiabá”, no qual a SES/MT é a instituição proponente. O projeto prevê recursos da FAPEMAT. 04 projetos pesquisadores da UFMT aprovados.</p>	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
2º) Fomento à pesquisa, com prioridades definidas a partir das necessidades regionais, dados epidemiológicos, étnicos e de desenvolvimento social, visando orientar as agências de fomento, instituições de pesquisa e de ensino, setor produtivo e as secretarias de saúde, no Estado de Mato Grosso.	Edital MCT-CNPq/MS-SCTIE-DECIT nº 34/2005 p/ seleção pública de proj. de P&D prioritários em saúde para a Área de Influência da BR-163 (Rodovia Cuiabá-Santarém). Beneficia 71 municípios pertencentes ao AM, PA e MT, localizados na área de influência da BR 163. Dos 11 Projetos aprovados, 05 pertencem à instituição do Estado de MT.	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
3º) Estímulo à fixação de grupos de pesquisa e nucleação de doutores, no Estado de MT.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada

INDICADORES	AÇÕES		
	<u>UNIÃO</u>	ESTADO DE MATO GROSSO	MUNICÍPIO DE CUIABÁ
4º) Recursos financeiros transferidos por Órgão Federal para a Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso, Universidade Federal de Mato Grosso, Universidade Estadual do Estado de Mato Grosso, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso ou outras visando incentivar a produção científica e tecnológica no Estado.	Escola de Saúde Pública/MT: dos 07 projetos de pesquisas desenvolvidos ou em desenvolvimento no âmbito da SES/MT, no período de 2003 a 2007, apenas 03 foram financiados com recursos originados do Governo Federal (2006 e 2007) <u>UNEMAT</u> : 01 Projeto (2003) <u>UFMT</u> : 11 (2003 a 2006) <u>FAPEMAT</u> : 79 Editais c/ recursos Universal, Induzido, PADCT, SUS. Total: R\$ 2.071.000,73.	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
5º) Garantia de % diferenciados de recursos financeiros em CTIS p/ a região Centro-Oeste, mediante a revisão de parâmetros e estabelecimento de critérios para ampliação e destinação do percentual.	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
6º) Instrumentos adotados visando estimular a criação e o fortalecimento de cursos de mestrado e doutorado em saúde, no MT.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	A L.C. Mun. nº 93/2003 concede licença c/ ônus p/ qualificação.
7º) Parcerias e consórcios firmados com centros avançados de pesquisa, com a finalidade de realizar pesquisas que promovam a integração regional.	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
8) Instrumentos adotados para fortalecer o funcionamento da FAPEMAT	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
9º) Elaboração das prioridades de investimentos em CTIS, definidas com base em informações sistematizadas sobre o potencial e o grau de desenvolvimento de programas científicos e tecnológicos no Mato Grosso.	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
10º) Mecanismos adotados visando estimular a criação de redes de cooperação, que beneficie o Estado de MT.	Iniciativa não constatada	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município

ESTRATÉGIA 3 - PRINCIPAIS POLÍTICAS DE COMUNICAÇÃO EM SAÚDE PARA A DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS.			
INDICADORES	AÇÕES		
	UNIÃO	ESTADO DE MATO GROSSO	MUNICÍPIO DE CUIABÁ
1º) Instrumentos de incentivo e apoio à criação e/ou ampliação de bibliotecas nas Secretarias de Saúde do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá.	Desenvolvido, pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme/Opas), o projeto “Estação BVS (Biblioteca Virtual da Saúde)” em parceria com o Ministério da Saúde. Em uso pela Escola de Saúde Pública/MT.	Não aplicável ao Estado	Não aplicável ao Município
2º) Mecanismos criados no período, que promovam a socialização dos conhecimentos científicos e tecnológicos voltados para os trabalhadores da saúde e sociedade civil organizada.	Apoio, pelo Decit, por meio de Chamadas Públicas, de eventos técnico-científicos em saúde. Até 2006, foram gastos R\$ 4,9 milhões p/ o financiamento de 110 eventos em áreas prioritárias para a saúde. Em 2007, dos 25 eventos apoiados pelo Decit, apenas 01 foi realizado em Cuiabá.	A SES/MT promoveu no período de 2003 a 2007, 29 eventos dentre Oficinas, Fóruns e Mostras, a maioria realizados em Cuiabá, abertos ao público, sobre temas variados da saúde. Fonte de recurso não esclarecida. Edital FAPEMAT N° 001/2007, cuja finalidade é o apoio à realização de eventos científicos e Tecnológicos..	Iniciativa não constatada
3º) Mecanismos adotados visando estimular a implantação de fóruns de debate, no MT, p/ difusão dos resultados de pesquisas que envolvam riscos à saúde	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
4º) Mecanismos adotados visando garantir espaço nos meios de comunicação e por meio da publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros meios de disseminação, da informação de interesse para a gestão do SUS, em linguagem clara e acessível à população, além de adequada aos portadores de necessidades especiais.	Minuta do edital de apoio a Revistas Científicas em Saúde. <u>Atividades priorizadas para difusão dos avanços científicos e tecnológicos:</u> a) Aprovação do Projeto Editorial p/ conduzir as ações da área que pretende enfatizar a divulgação científica e a implementação do jornalismo científico, incluindo a capacitação da equipe técnica. b) Apoio às pesquisas sobre a gestão do trabalho, gestão da educação e comunicação e informação em saúde, em 2006, mediante editais lançados em parceria com o CNPq (MCT-CNPq/MS-SCTIE-Decit – N° 23/2006), p/ a qual foram alocados R\$ 6 milhões, atendendo a 19 projetos aprovados, subsidiando a formulação e implementação de ações públicas em saúde.	<u>Escola de Saúde Pública do Estado/MT</u> Em 2007, os assuntos relacionados à saúde pública foram divulgados através da Assessoria de Imprensa das Gerências pertencente à estrutura da SES/MT, mediante material educativo, informativos, memorandos, portarias internas, ofícios, internet, intranet, cursos e seminários realizados no auditório da Escola.	Iniciativa não constatada

INDICADORES	AÇÕES		
	UNIÃO	ESTADO DE MATO GROSSO	MUNICÍPIO DE CUIABÁ
5º) Instrumentos utilizados para divulgação dos recursos para investimentos em projetos de pesquisa, capacitação, resultados obtidos e outros, feitos por intermédio dos pólos de educação permanente de saúde, fundações de amparo à pesquisa e outras entidades.	Os recursos p/ investimentos em projeto de pesquisa e outros, transferidos às Escolas de Serviço Público, FAP's e outras instituições, são divulgados via Internet.	<u>FAPEMAT</u> Regra geral: Resultados de pesquisas são divulgados pelos demandantes: apresentação de trabalhos em Congressos, revistas científicas, livros coletâneas, apoiadas pela FAPEMAT. Constatou-se, ainda, o Edital FAPEMAT nº 005/07, voltado ao apoio a publicações.	
6º) Programa(s) de inclusão digital criado(s) para a população do Estado de MT, visando difundir o conhecimento e o bem-estar.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
7º) Instrumentos criados visando estimular novos mecanismos de escuta e participação (observatório, consultas populares ou conferências de consenso) p/ integração dos cidadãos no processo de formulação e implementação das políticas de CTI.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
8º) Núcleos e fóruns de divulgação e popularização da CT/S criados no período.	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada	Iniciativa não constatada
9º) Participação de Gestores, Conselhos e trabalhadores da saúde e da educação, em Encontros Científicos, para troca de experiências e aprimoramento das práticas de gestão em CTIS.	Não aplicável à União	Realização do “I Encontro das Instit.de Ensino Formadoras de profissionais da saúde e Gestores da Rede de Serviços do SUS/MT”, objetivando construir uma agenda pactuada de ações entre aquelas instituições, estimulando a aproximação dos profissionais da saúde às demandas SUS.	Iniciativa não constatada
LEGENDA: Iniciativa não constatada = Durante a investigação, seja por meio de resposta formal ou busca na internet, não foram comprovadas a realização dessas ações. Não aplicável à União/Estado/Município = De acordo com o texto explícito ou implícito da PNCTIS, trata-se de ação de responsabilidade de outro ente da federação.			

3.3.1 - Balanço da PNCTIS: Resultado esperado x Resultado obtido

A situação apresentada e demonstrada no quadro anterior traduz uma PNCTIS com poucos avanços em âmbito local e muitos desafios a serem vencidos. Embora possa ser identificado um certo movimento no processo de implantação dessa Política, os passos ainda são tímidos e de pouca repercussão no Município de Cuiabá e, conseqüentemente, de inexpressivas melhoras ao bem estar da população local.

As estratégias estabelecidas para a sua implantação e examinadas neste trabalho estão em fase de aprimoramento e as ações delas decorrentes, concentradas na esfera federal. Os diversos espaços preenchidos no Quadro 3 com a informação “Iniciativa não constatada”, ilustram esse fato.

É o caso da Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde. O processo de conscientização política e de construção da capacitação nacional em ciência, tecnologia e inovação nessa área, está ainda em fase muito inicial no Município estudado. Exemplo disso está no fato de que não foi criado, no âmbito das Secretarias Estaduais de Saúde do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá, o Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde e nem houve apoio dos Órgãos Federais nesse sentido. A estruturação de um setor dessa natureza, com a responsabilidade de desenvolver ações de orientação, financiamento, produção e incorporação de tecnologias que contribuam para a resolução de problemas de saúde da população constitui uma providência dos Estados e Municípios, que deveria preceder todas as demais ações que integram a PNCTIS.

Da mesma forma, políticas públicas com foco na Superação das Desigualdades Regionais, em termos de competência científica e tecnológica, não são detectadas com facilidade.

A desigualdade regional relativa ao incentivo ao desenvolvimento de CT&I em Saúde fica evidenciada quando se trata de alocação financeira para esse fim. Durante a realização da Oficina Prioridades de Pesquisa em Saúde, em março de 2006, coordenada pelo Decit, a Representante desse Departamento, relatando a experiência do Órgão sobre o fomento à pesquisa, apresentou o gráfico abaixo (Gráfico 5), no qual se verifica que, em termos de direcionamento de

recursos para pesquisa, no período de 2004 a 2005 a região Centro Oeste recebeu uma das menores parcelas em termos percentuais (12,45%), ficando acima, apenas, da região sul.

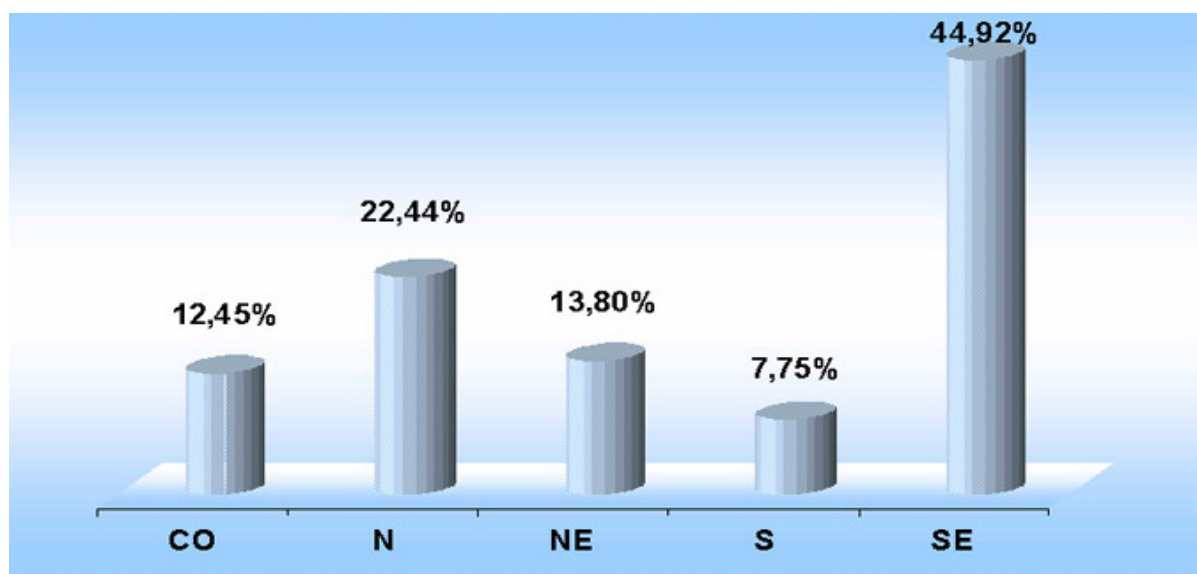


Gráfico 5 – Distribuição de recursos investidos pelo Decit em Doenças Transmissíveis, por regiões do País, no período 2004 a 2005. Fonte: Decit. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/Pesquisa_Saude/tela15_2.html. Acesso em: 20/11/2007.

Analizadas sob o aspecto de incentivo ao desenvolvimento de CTIS, essas constatações tornam-se preocupantes: menor alocação de recursos, menor produção científica e tecnológica e mais longe de ser atingida fica a proposta da PNCTIS de superação das desigualdades regionais nesse campo.

Contudo, visto como instrumento para resolução dos problemas de saúde, a destinação de maior volume de recursos para a região Sudeste se justifica porque é lá onde se concentra o maior número de instituições de pesquisa habilitadas, inclusive, para resolver as doenças que afligem a região Centro-Oeste, como aquelas consideradas negligenciadas e que no Município de Cuiabá apresentam elevadas taxas de prevalência, segundo fontes do Ministério da Saúde, do SINAN e da Coordenação Nacional de DST/Aids: hanseníase, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral e tuberculose.

O que seria relevante conhecer é o grau de cooperação existente entre as instituições de pesquisas das regiões Sul /Sudeste e da região Centro-Oeste, especialmente do Estado de Mato Grosso, para o desenvolvimento de CTIS, tema esse que merece uma nova pesquisa.

Por outro lado, lançamentos de editais temáticos para seleção pública de projetos de pesquisa e desenvolvimento prioritários em saúde constituem um bom exemplo de política pública para superação das desigualdades regionais. O Relatório de Gestão 2005 da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumo Estratégico – SCTIE, integrante do Ministério da Saúde demonstra o resultado das instituições que concorreram aos Editais Temáticos naquele ano, apoiadas segundo a região de origem, e retratado na Tabela 8.

Tabela 8: Distribuição de instituições concorrentes aos editais temáticos de pesquisa por regiões do país - Ano 2005

Regiões	Nº de Instituições concorrentes	Nº de Instituições Apoiadas	% instituições Apoiadas
NORTE	27	13	48,1%
NORDESTE	29	14	48,3%
C. OESTE	22	12	54,4%
SUL	57	24	42,1%
SUDESTE	101	50	49,5%
TOTAL	236	113	47,9%

Fonte: SCTIE/Decit. Relatório de Gestão 2005 da SCTIE- Pág. 30. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/relatorio_de_gestao_2005_sctie.pdf. Acesso: em: 26/11/2007.

Com efeito, uma análise superficial parece apontar que a demanda pelos Editais é mais expressiva nas regiões Sul e Sudeste e que a região Centro-Oeste contém o menor numero de instituições concorrentes no período (9,32% do total); ocorre que, para uma conclusão mais segura, deve ser considerado o fato de que essa região é a que possui o menor número de Estados da Federação (03 e mais o Distrito Federal) contra 7 da Região Norte e 9 da região Nordeste e, por isso, um menor número de Instituições de Pesquisa tenha participado do certame. O que merece ser destacada é a percepção de que, dentre as instituições concorrentes, aquelas originadas da região Centro-Oeste foram as que mais tiveram o seu projeto apoiado (54,4%), em comparação com as demais.

Dados obtidos durante este trabalho informam, ainda, que o editais de convênio MCT/SCTIE/DECIT/MS/CNPq representaram no período de 2004 a 2006, investimento em torno de R\$ 110.018.000,00 na seleção de 944 projetos e que, destes, apenas 14 projetos eram de autoria de pesquisadores do Estado de Mato Grosso, situação que indica a pouca participação local nos projetos financiados pela União, contrariando o que consta previsto na PNCTIS.

Mesmo considerando o fato de haver reduzido número de instituições de pesquisas naquele Estado da Federação, realidade como essa denota que, sob o aspecto da mobilização para o fortalecimento da CT&I/S, não houve uma conscientização adequada dos pesquisadores das instituições sediadas no Estado de Mato Grosso, da importância do esforço individual nesse sentido, prejudicando o processo de produção pretendido pela PNCTIS e exigindo uma revisão na forma como o Governo Federal vem agindo para financiar as ações de P&D nesta região e nas atitudes dos Governos Estadual e Municipal para incentivar essa participação.

Merece reconhecimento, contudo, algumas ações de indução, por parte do Governo Federal, para realização de pesquisas que priorizem as necessidades regionais pelas agências de fomento, instituições de pesquisa e de ensino, setor produtivo e pelas secretarias de saúde estadual e municipal, no Estado de Mato Grosso. É o caso do Programa “Pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em saúde – PPSUS” lançado em 2004 e do Edital do MCT-CNPq/MS-SCTIE-DECIT nº 34/2005, voltado aos projetos de saúde para a Área de Influência da BR-163, dentro dos quais diversos pesquisadores de instituições do Estado de Mato Grosso tem desenvolvido linhas de pesquisas.

Contudo, a magnitude da iniciativa pode ser prejudicada se os órgãos incumbidos de gerir os recursos e executar os programas, não exercerem o seu papel com desvelo. Especificamente no Estado de Mato Grosso, a FAPEMAT, que é a instituição responsável pelo fomento à pesquisa na região, apresenta algumas deficiências em sua estrutura, que dificultam o atingimento dos objetivos daquela Entidade e, evidentemente, a eficácia dos programas sob a sua responsabilidade.

Uma delas diz respeito ao seu quadro de pessoal. Embora previstos cargos efetivos, já de algum tempo essa Instituição vem preenchendo apenas os de natureza comissionada, resultando em alta rotatividade de servidores que, permanecendo por tempo limitado em suas funções, fazem da gestão uma administração marcada por descontinuidades de atividades, em detrimento da manutenção dos interesses e finalidade do órgão.

Também contribui para essa deficiência a falta de experiência de seus gestores em assuntos que dizem respeito diretamente à implementação da pesquisa. É o caso da importação de equipamentos necessários a alguns estudos desenvolvidos por pesquisadores. Conforme relatado

no processo nº 4.824-0/2008 (p.153), que trata da auditoria realizada pelo Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso, na gestão 2007 da FAPEMAT, essa agência de fomento, bem como as Instituições de ensino, ainda não estão devidamente preparadas e/ou habilitadas para providências dessa natureza.

Naquele relatório consta narrado o seguinte: durante o desenvolvimento do projeto intitulado “Preparação de Emulsão O/A, Liberação *In vitro* – Tratamento da leishmaniose cutânea e mucocutânea”, selecionado no Edital Universal nº 003/2005 lançado pela FAPEMAT, a autora da pesquisa, professora pertencente à Instituição de Ensino Universidade de Cuiabá – UNIC, viu o seu trabalho inviabilizado diante da dificuldade encontrada para importar equipamento necessário à pesquisa, já que a sua Instituição de origem não possui o devido registro no SISCOMEX e, por isso, não é habilitada para realizar a importação requerida.

A difusão dos avanços científicos e tecnológicos na área da saúde, por sua vez, tem obtido do Governo Federal uma preocupação maior, retratada na adoção de alguns mecanismos, como a constituição, pelo Ministério da Saúde em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme/Opas), do projeto “Estação BVS (Biblioteca Virtual da Saúde)”, do qual a Escola de Saúde Pública de Mato Grosso é beneficiada.

O apoio aos eventos técnico-científicos em saúde através de chamadas públicas, iniciativa do Decit, bem como os editais lançados em parceria com o CNPq (MCT-CNPq/MS-SCTIE-Decit – Nº 23/2006), para os quais foram alocados R\$ 6.000.000,00 para fomento de pesquisas nas áreas de comunicação e informação e atendido 19 projetos aprovados, também representam importante instrumento de democratização das informações em CTIS. O que se percebe, contudo é que, por motivos ainda desconhecidos, não há, por parte das instituições sediadas no Estado de Mato Grosso, uma participação efetiva nesses editais.

Algumas ações isoladas nesse Estado podem ser percebidas, como o Edital FAPEMAT nº 001/2007, cuja finalidade é o apoio à realização de eventos científicos e tecnológicos, propiciando a divulgação das pesquisas que estão sendo realizadas e, ao mesmo tempo, oportunizando intercâmbio científico e tecnológico entre pesquisadores locais e pesquisadores de instituições de ensino e pesquisa no país e no exterior. Ressalte-se que esse edital abrange publicidade de pesquisas em todas as áreas e não só no campo da saúde.

O que se pode concluir do balanço aqui realizado é que ainda há muito por fazer, em termos de implementação da PNCTIS pelos órgãos competentes pertencentes às três esferas governamentais aqui analisadas, para que se possa sentir alguma diferença na melhoria do atendimento à saúde no Município de Cuiabá.

Nenhum impacto significativo pode ser percebido no sistema de pesquisa em saúde no Estado do Mato Grosso e no Município de Cuiabá que mereça ser destacado como um divisor de águas, antes e depois da aprovação da PNCTIS.

As ações das três esferas de governo durante os três anos de existência da PNCTIS ainda não foram suficientes para ampliar e fortalecer a base institucional de P&D local que, embora originalmente formada por entidades capacitadas como o Hospital Universitário Júlio Muller e a Universidade Federal de Mato Grosso que realizam pesquisas de boa qualidade em saúde, apresenta uma condição de partida precária, insuficiente para refletir o efeito da implementação daquela Política à curto prazo.

Certamente que uma ação permanente de incentivos para o fortalecimento do sistema de P&D em saúde, originada principalmente do Governo Federal, propiciará à longo prazo, um impacto mais substancial na produção científica e tecnológica e na absorção desse conhecimento pelo sistema de saúde do Estado de Mato Grosso e, conseqüentemente, no Município de Cuiabá.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As revisões bibliográficas a respeito do assunto feitas no Capítulo 1 deste trabalho demonstraram que, não obstante o destaque do Brasil na produção de pesquisa de caráter bibliográfico-acadêmico, ainda permanece a carência de produção técnica na área da saúde, exigindo o fortalecimento do seu sistema de inovação no País para que as tecnologias dele decorrentes possam não só resolver o mosaico epidemiológico do país, caracterizado por apresentar doenças de países ricos e pobres, como também diminuir a dependência atual de importações de diversos medicamentos e vacinas necessários à manutenção da qualidade de vida dos cidadãos. Mesmo sem uma avaliação detalhada e abrangente da PNCTIS, é possível dizer que as ações até agora implementadas são modestas, tendo muito pouca chance de ter provocado algum tipo de efeito no atendimento em saúde. Como se vê, no que diz respeito ao Estado de Mato Grosso e ao município de Cuiabá, a PNCTIS teve poucas ações de impacto.

Para isso, também ficaram evidentes no decorrer da investigação descrita no Capítulo 2 que instrumentos de regulação e operacionalização devem ser elaborados pelos órgãos competentes, de maneira a induzir o desenvolvimento tecnológico do setor, sobretudo na região Centro Oeste e, com isso, diminuir as desigualdades, tanto do próprio País em relação àqueles desenvolvidos, como também internamente, entre os Estados da federação. É a visão da PNCTIS como instrumento redutor do *gap* da saúde. Evidentemente que a pesquisa em saúde não precisa, necessariamente, ser realizada na região Centro Oeste para que tenha impacto nos estados e municípios da região. Ela pode ser feita em outras regiões e depois difundida pelo país, até porque a estrutura do SUS permitiria essa difusão com alguma facilidade, dependendo do tipo de tecnologia que se está falando.

As dificuldades para se almejar o grau de desenvolvimento científico e tecnológico pretendido, contudo, não estarão superadas, apenas, com essa providências, caso não se dê uma atenção especial no processo de transferência da informação científica para os gestores da área da saúde. Do contrário, a expectativa contida na PNCTIS de que os *policy markers* utilizem desse conhecimento como subsídio de tomada de decisão ficaria prejudicada.

Todas essas constatações são determinantes para que a PNCTIS atinja o seu objetivo maior que é, como consta estabelecido naquele próprio documento, contribuir para que o desenvolvimento nacional se faça de modo sustentável no país.

Da mesma forma, com o estudo desenvolvido no Capítulo 3, dúvida não restou de que o êxito dessa meta não recai, apenas, sobre o Governo Federal, mas em cada um dos Poderes Públicos das esferas governamentais, que devem exercitar as competências estabelecidas naquela política e aqui reiteradas vezes comentadas, de forma seletiva e gradativa.

Mesmo diante dessa evidência, a investigação feita junto aos órgãos públicos do Governo Federal, do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá afetos a esse papel, e descrita na última parte do Capítulo 3 deste trabalho demonstrou que, após 3 anos da criação oficial da PNCTIS (deliberada na 2ª Conferência Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde - CNCTIS, realizada em 2004), sua implementação ainda carece de esforços substantivos.

A consequência mais imediata dessa inércia é que o Município de Cuiabá ainda é palco de ocorrências de doenças transmissíveis, algumas delas incluídas dentre o rol das negligenciadas, como a hanseníase, leishmaniose tegumentar, leishmaniose visceral e tuberculose.

Esporadicamente, alguns dados revelam um certo grau de otimismo, como a notícia recente obtida na página da Internet do Ministério da Saúde²⁹: o Brasil atingirá a Meta do Milênio para redução da mortalidade infantil antes do prazo estabelecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) pois o atual índice de 21,2 óbitos por mil nascidos vivos cairá para 14,4 até 2012, três anos antes de vencer o prazo estipulado pela ONU, em 2015, devido à ampliação do Programa Saúde da Família que hoje está presente em 5.141 municípios (92,4%), dentre eles o Município de Cuiabá que conta com 36 unidades do PSF, com uma cobertura assistencial a 33% da população e nos últimos seis anos conseguiu reduzir em 15% o índice de mortalidade infantil, de 17 óbitos por mil nascidos vivos para 14,5 óbitos.

²⁹ http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/noticias_detalhe.cfm?co_seq_noticia=46197. Acesso em 10 de maio de 2008.

Entretanto, esse progresso constitui caso isolado e não supre as demais deficiências observadas no quadro da saúde do Município e do país, as quais poderiam estar melhor equacionadas se cada um dos órgãos envolvidos pela PNCTIS fizesse a sua parte, ainda que de forma gradativa.

Não obstante a constatação de algumas providências ainda pendentes de execução, por parte do Governo Federal, as supressões das lacunas observadas na implantação da PNCTIS no município de Cuiabá e evidenciadas neste trabalho podem partir, inicialmente, dos próprios órgãos públicos pertencentes à esfera estadual e municipal.

Dessa forma, este trabalho tem a pretensão de não somente apontar as falhas, mas também contribuir, ainda que modestamente, para o aperfeiçoamento do processo de implementação da PNCTIS no município de Cuiabá.

Para tanto, fundamentada nos dados obtidos e descritos neste trabalho e, ainda, com base no nível de implementação local da PNCTIS aqui avaliada, sugere-se as seguintes ações, por parte do Poder Público do Governo do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá:

a) Criação do Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde na estrutura das Secretarias de Saúde locais.

Essa providência deve ser o ponto de partida no processo de implantação da PNCTIS na região.

A previsão dessa ação na estratégia da PNCTIS para sustentação e fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde não está ali sem uma boa razão; e a avaliação obtida durante a realização desta pesquisa confirma a necessidade de estruturação de um setor dessa natureza.

Na âmbito do Estado de Mato Grosso, a Política Estadual de Saúde realinhada em 2005 inseriu dentre as diretrizes ali estabelecidas, aquela denominada “Desenvolvimento Científico e Tecnológico” considerada prioridade estratégica naquele documento, contendo 11 eixos, dentre estes, a criação do Núcleo de Ciência e Tecnologia em Saúde Pública coordenado

pela Escola de Saúde Pública. Todavia, nem este e nem os demais eixos integrantes daquela diretriz foram implementados até hoje.

Por isso, é recomendável que as Secretarias de Saúde das esferas de governo aqui mencionadas, adotem as providências para criar tal Núcleo, dentro do qual ficarão concentradas as atividades de formulação, implementação, avaliação da Política Estadual/Municipal de Ciência e Tecnologia em Saúde, institucionalização das ações de ciência e tecnologia e proposição de ações de fomento científico e tecnológico na área da saúde local.

b) Da mesma forma, faz-se premente despertar nos cidadãos, desde cedo, o interesse em pesquisa. Esse intento pode ser atingido inserindo mudanças na forma de ofertar algumas disciplinas no ensino de nível de I e II Grau, que podem ser traduzidas pela apresentação de uma visão geral sobre o significado das interações entre ciência, tecnologia e sociedade, análise de alguns temas de interesse atual nos quais essas interações se manifestam e abordagem de situações concretas de aspectos da realidade brasileira e mundial no que diz respeito a causas e efeitos das produções da ciência e da tecnologia e seus usos sociais.

c) Na mesma linha de raciocínio de providências que contribuirão para a implementação da PNCTIS no Município de Cuiabá, estão as iniciativas para a divulgação científica. O estímulo à consulta aos bancos de dados e à biblioteca virtual da saúde (BVS) localizada na Escola Estadual de Saúde, constitui medida de extrema importância para o processo de apropriação social dos benefícios da CTI/S. Nesse propósito, ampla divulgação dessa estrutura, pelos Governos estadual e municipal, deve ser realizada nos mais variados segmentos da sociedade da região, além de acompanhamento, esclarecimentos da sua utilização e fornecimento de apoio ao usuário.

d) Também é objeto de destaque na PNCTIS a tradição no Brasil de só considerar como pesquisa em saúde a soma das atividades de pesquisa clínica, biomédica e de saúde pública, ou seja, baseada em áreas do conhecimento e não em setores de aplicação. Corroborando essa regra, as pesquisas em saúde no Estado de Mato Grosso estão concentradas na área médica.

É o que também consta ressaltado no relatório da auditoria realizada pelo Tribunal de Contas do Estado de Mato Grosso nas contas da gestão 2007 da FAPEMAT, objeto do processo nº 4.824-0/2008 (p. 161:162) quando aponta o fato de que “há entre os pesquisadores bolsistas daquela agência de fomento, um forte predomínio de profissionais com formação de graduação em Medicina e nítida concentração de praticantes da Epidemiologia”.

Nesse aspecto, é recomendável constar dentre as providências dos gestores dos Poderes aqui enfocados, iniciativas de estímulo à pesquisa em saúde, pelos profissionais ligados às áreas de ciências humanas, sociais aplicadas, exatas e da terra, agrárias e engenharias.

e) Deve ser buscada uma maior articulação dos Governos Estadual e Municipal aqui mencionados, através de instituições cujas atividades estão relacionadas à PNCTIS (FAPEMAT, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação, Secretaria Estadual e Municipal de Saúde) com os órgãos do Governo Federal (Ministério da Saúde, Ministério da Ciência e Tecnologia, CNPq, Finep, Fiocruz, etc), a fim de obter uma sinergia entre as ações inseridas naquela Política.

f) Também se faz premente uma reforma significativa do Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, de maneira a rever os objetivos, finalidades, formas de execução do orçamento e, até mesmo a necessidade de manutenção de alguns órgãos que o integram, como os que se verão, a seguir.

Esse sistema, sob a coordenação da Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia – SECITEC, está composto pela administração descentralizada da SECITEC (Fundo de Amparo à Pesquisa - FAPEMAT, Centro Estadual de Educação Tecnológica - CEPROTEC, Fundo Estadual de Educação Profissional – FEEP e Universidade Estadual de Mato Grosso –UNEMAT), bem como todos os outros órgãos ou instituições que realizam, no Estado, ações relativas a este setor.

Embora as atividades decorrentes desses Órgãos abranjam C&T de setores diversos e não apenas do setor saúde, vale à pena conhecer o seu funcionamento no Estado, pois a implantação da PNCTIS depende de seus desempenhos.

Inicialmente pode-se perceber no Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia de Mato Grosso a existência de estruturas diferentes, voltadas para o mesmo fim. É o caso do CEPROTEC e o FEED, autarquias vinculadas à SECITEC e com orçamentos distintos, que têm, basicamente, a mesma atividade fim: ensino profissionalizante do Estado. Fica assim, evidente que tratam de estruturas paralelas desempenhando funções correlatas, cujos orçamentos 2007 somados representaram R\$ 10.468.620,00, ensejando rever a necessidade da manutenção de um desses órgãos, em detrimento de uma aplicação mais eficiente de recurso público em C&T no Estado.

Necessário ainda examinar o desempenho da SECITEC, a quem compete elevar a capacidade científica e tecnológica em setores estratégicos para o desenvolvimento sustentado do Estado. No seu orçamento para o exercício de 2007 foram previstos 5 programas integrados por 11 atividades, sendo alguns do tipo finalístico e outros de gestão de natureza sistêmica, perfazendo um total executado naquele ano de R\$ 5.403.203,68.

Destes, recebeu o maior volume de recursos o Programa “Apoio Administrativo”, no qual foi empenhado o valor de R\$ 3.114.644,94, correspondente a 57,64%% do total da despesa do Órgão, sendo R\$ 1.203.156,45 com gasto de remuneração e R\$ 1.723.033,80 com a manutenção de serviços administrativos gerais. Ou seja, mais da metade do orçamento da SECITEC está direcionada para as atividades meio.

Essas observações fortalecem o entendimento da necessidade de revisão do Sistema de Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso para que este funcione como instrumento de política para a CTI em saúde.

A adoção das medidas aqui sugeridas, aliadas àquelas contidas no Modelo de Gestão apresentado na própria PNCTIS representariam uma maior participação do Estado na condução da Política, porque envolveria todas as esferas governamentais na sua implementação.

Somente com essas modificações estruturais a política explícita e implícita da CT&I/S estariam em harmonia e coadunando com o projeto nacional brasileiro.

Em que pese as limitações para a execução deste trabalho, a investigação procedida permite concluir que, se por um lado a PNCTIS não foi implementada o suficiente para afetar positivamente o sistema de pesquisa em saúde em Cuiabá, por outro ficou evidente que o esforço conjunto de todos os atores comprometidos com a política permitiria, a longo prazo, obter impactos bastantes significativos dessa política, não só em P&D, como também na qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população, alcançando regiões brasileiras mais distantes como o Município de Cuiabá.

Por isso, para ampliar a proposta da investigação aqui pretendida, considerando que a Agenda de Prioridades em Pesquisa de Saúde – ANPPS constitui instrumento importante de legitimação e de implementação da PNCTIS, a avaliação da sua eficácia pode ser um interessante tema de investigação num futuro trabalho. Construída durante o período de 2003 a 2005 como parte da estratégia de implantação da PNCTIS, ficou definido que a Agenda deveria ser um processo em permanente construção, sempre voltada para estabelecer prioridades de pesquisa que atendam os interesses básicos da política nacional de saúde. Com isso, fica claro que longe de ser um documento estático, a ANPPS deve ser periodicamente revisada, no sentido de aperfeiçoá-la para o papel que lhe compete.

Dessa forma, reveste-se de especial importância o exame das pesquisas consideradas inicialmente prioritárias naquela Agenda, quanto ao grau de sua implementação e ao impacto causado no processo de absorção de conhecimento científico e tecnológico pelos sistemas, serviços e instituições de saúde, que é o objetivo maior da PNCTIS. A partir da escolha de um determinado *locus* de investigação e da seleção de uma e outra subagenda, um estudo dessa natureza pode resultar na conclusão de que outras áreas de pesquisas ou temas se apresentam como prioridade para a saúde local, cabendo inseri-las numa Agenda própria municipal ou estadual, por exemplo.

Por fim, é necessário que a mesma unanimidade existente na compreensão da Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em saúde como um avanço em direção à qualidade de vida da população, esteja presente também na consciência de cada um dos gestores públicos em relação às tarefas que lhes competem desempenhar, para que ela atinja os objetivos a que se propõe.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRASCO. **Manifesto da ABRASCO sobre a política de pesquisa para o setor saúde, com vistas ao Plenário da Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação**. Brasília, setembro de 2001. Disponível em <http://www.abrasco.org.br/Boletins/bol81/MANIFESTO.htm>. Acesso em: 11/4/2007.

_____. **Política Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação em Saúde: Uma proposta**. Brasília, abril de 2002. Disponível em: http://www.uel.br/proppg/pesquisa/documentos_ct/pnctisabrasco.pdf. Acesso: 11/4/ 2007.

ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta e. CASSIOLATO, José Eduardo. **As especificidades do sistema de inovação do Setor Saúde : uma resenha da literatura como introdução a uma discussão sobre o caso Brasileiro**. Belo Horizonte : FESBE, 2000.(Estudos FESBE, 1) =http://www.fesbe.org.br/v3/index.php?page=geral/pagina_sim&code=estudosfesbe&tipo=estudoesfesbe. Acesso em: 20 de novembro de 2007.

ARAÚJO, José Duarte de - **Saúde e Desenvolvimento Econômico: Atualização de um Tema**. Revista da Saúde Pública, São Paulo, 1975.

BRASIL.**Constituição da República Federativa**.1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm. Acesso: 15 de março/2007

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **A Saúde na Opinião dos Brasileiros**. Brasília : CONASS. 2003. Disponível em <http://www.saude.gov.br/>.Acesso em:10 de agosto de 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia em Saúde. **Política Nacional de Pesquisa e Inovação em Saúde**. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. 2ª Edição. Série B. Textos Básicos em Saúde. Brasília 2002a.

_____. **Diretrizes para Planejamento de Ações de Ciência e Tecnologia em Saúde**, 2002b. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/ctecnologia/home.htm>.Acesso em: 10 de agosto de 2007.

_____. **Resultados da Consulta Pública da Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa Pública**. Brasília, 2004. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/sctie/decit/2confereceia_ct/resultados%20de%20consulta_final.pdf. Acesso: em 12 de agosto de 2007.

_____ **Matriz Combinada: um instrumento para definição de prioridades de pesquisa em saúde.** Brasília : Ministério da Saúde, 2006a.

_____ **Processo de definição de prioridades de pesquisa em saúde: a experiência brasileira** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia – Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 44 p. – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios). Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/CadernoPrioridadePesquisa.pdf>. Acesso em 08/08/2007.

_____ **Agenda Nacional de Prioridades em Pesquisa Pública.** Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. 2ª Edição. Série B. Textos Básicos em Saúde. Brasília 2006c.

_____ **Comunicação e informação do Decit: desafios para difusão e monitoramento das ações de fomento.** Rev. Saúde Pública. [online]. 2007, vol. 41, no. 2 [citado 2007-05-27], pp. 313-316. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102007000200022&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 0034-8910.

BUSS, Paulo M.; PELLEGRINI FILHO, Alberto. Iniquidades em saúde no Brasil, nossa mais grave doença: comentários sobre o documento de referência e os trabalhos da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000900033&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 18 Oct 2007. doi: 10.1590/S0102-311X2006000900033

CASTRO, Regina Célia Figueiredo. **Comunicação científica na área de saúde pública: perspectivas para a tomada de decisão em saúde baseada em conhecimento.** Tese de Doutorado Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo para São Paulo, 2003.

CHD - THE COMMISSION ON HEALTH FOR DEVELOPMENT - **Health Research. Essencial Link to Equity in Development** – New York, Oxford University Press, 1990.

CONDE, Mariza Velloso Fernandez. **Políticas de C&T e a Área da Saúde: Relevância da Pesquisa Biomédica para o Sistema de Saúde e para a Saúde Pública.** Tese de doutorado, Instituto de Geociências, Pós-Graduação em Política Científica e Tecnológica, Universidade Estadual de Campinas, SP, agosto de 2004.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA SAÚDE. 2, 2004. **Anais eletrônicos.** Brasília: Departamento de Ciência e Tecnologia. Conselho Nacional de Saúde, 2004. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ANAIS_2_CNCTIS.pdf. Acesso: 10/4/2007.

CORDER, Solange Maria. **Financiamento e incentivos ao sistema de ciência, tecnologia e inovação no Brasil:quadro atual e perspectivas.** Tese de Doutorado apresentada na UNICAMP.Campinas, SP,2004.

CURRAT, L. J. (Org.). **The 10/90 Report on Health Research 2003-2004**. Global Forum for Health Research, Geneva, 2004.

FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. CT&I e o setor saúde: indicadores de produção científica e incorporação de inovações pelo sistema público. In: **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo 2004** /[coordenação geral Francisco Romeu Landi; coordenação executiva e edição de texto Regina Gusmão] – [São Paulo:FAPESP, 2005]..Disponível em: <http://www.fapesp.br/indicadores2004/volume1/cap11_vol1.pdf> Acesso em: 20 de abril de 2007.

FEUERWERKER, Laura. **Technical healthcare models, management and the organization of work in the healthcare field: nothing is indifferent in the struggle for the consolidation Brazil's single healthcare system**. Interface (Botucatu)., Botucatu, v. 9, n. 18, 2005. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000300003&lng=en&nrm=iso>. Access on: 26 Oct 2006.

FINKELMAN, Jacobo (org.) 2002. **Caminhos da Saúde Pública no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz.

FIXSEN, Dean L. et al. **Implementation Research: A Synthesis of the Literature**. University of South Florida (USF) Louis de la Parte Florida Mental Health Institute (FMHI), The National Implementation Research Network (NIRN). Tampa, (FL), 2005.

FRENK Júlio et al. **Un modelo conceptual para la investigación en salud pública**. Bol Oficina Sanit Panam 1986.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois. Cadeia: complexo da saúde. In: **Estudo da competitividade por cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio**. UNICAMP/ Instituto de Economia, Campinas,2002.

_____, QUENTAL Cristiane e FIALHO, Beatriz de Castro. **Saúde e inovação: uma abordagem sistêmica das indústrias da saúde**. Caderno de Saúde Pública Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz.Rio de Janeiro, 2003.

GUIMARAES, Reinaldo. Health research in Brazil: context and challenges. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. spe,2006 . Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102006000400002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Oct 2007. doi: 10.1590/S0034-89102006000400002.

HERRERA, Amílcar O. Los determinantes sociales de la politica científica en America Latina: Politica Cientifica Explicita y Politica Cientifica Implícita. **Desarrollo Económico**, Vol. 13, No. 49 (Apr. - Jun., 1973), pp. 113-134. Published by: Instituto de Desarrollo Económico y Social

MARQUES, Fabrício. Em que Somos Bons ? **Revista Pesquisa Fapesp. Ciência e Tecnologia no Brasil**. Edição Impressa 132 - Fevereiro 2007 Disponível em <http://www.revistapesquisa.fapesp.br/?art=3149&bd=1&pg=1>. Acesso: 20 Ago 2007.

MARQUES, Marília Bernardes. **Ciência, Tecnologia, Saúde e Desenvolvimento Sustentado**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1991.

MÉDICI, André. **Financiamento Público e Privado em Saúde na América Latina e do Caribe: uma breve análise dos anos 90**. New York: Banco Interamericano de Desarrollo. 2005. Disponível em: <<http://www.iadb.org/sds/doc/financiamientopublicoprivado.pdf> > Acesso em: 06 de agosto de 2007 .

_____. **Brasil: financiamento y gasto público en salud en los años noventa**. New York: Banco Interamericano de Desarrollo. S/D. Disponível em: <<http://www.iadb.org/sds/doc/FinSaludBR.pdf>>. Acesso em: 06 de agosto de 2007.

MOREL, Carlos M.. **Health research and the millennium development goals: global challenges and opportunities, national solutions and policies**. Ciênc. saúde coletiva , Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 17 Aug 2007.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Science, Technology and Industry Scoreboard**. OECD Publishing. 2005.

PARAJE, Guillermo - Scientific Output in the Region of the Americas, 1992–2001. in: **39th Meeting of the Advisory Committee on Health Research (ACHR)**. Report. Pan American Health Organization. Chile, 2005.

PEREIRA, José Carlos de Medeiros. **Medicina, Saúde e Sociedade** – Ribeirão Preto:Complexo Gráfico Villimpress, 2003. Disponível em: <http://www.fmrp.usp.br/rms/publicacao/medicina%20saude%20sociedade%20alterado.pdf> Acesso em: 10 Apr 2007.

PEREIRA, Júlio César Rodrigues; BALTAR, Valéria Troncoso; MELLO, Débora Luz de. **Sistema Nacional de Inovação em Saúde: relações entre áreas da ciência e setores econômicos**. Rev. Saúde Pública , São Paulo, v. 38, n. 1, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102004000100001&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 28 Ago 2007.

POSSAS, Cristina. **Epidemiologia e Sociedade – Heterogeneidade Estrutural e Saúde no Brasil**. Editora Hucitec, São Paulo, 1989.

QUEIROZ, Sérgio R.R.; BONACELLI, Maria Beatriz Machado; MELLO, Débora Luz; JÔLO, Fernanda de Souza.: **O CNPq e o Sistema de Inovação em Saúde no Brasil: uma análise a partir dos grupos de pesquisa do setor saúde.** In: XXII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Vol. 1, pp.1-1, Salvador, BA, BRASIL, Anais 2002. Disponível em: <http://www.ige.unicamp.br/geopi/documentos/23073462.pdf>. Acesso em: 20 de Ago 2007.

QUENTAL, Cristiane, GADELHA, Carlos Augusto G., FIALHO, Beatriz de C.. **O papel dos institutos de pesquisa na inovação farmacêutica.** Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro 35(5):135-61. 2001. Disponível em: http://www.ebape.fgv.br/academico/asp/dsp_rap_artigos.asp?cd_edi=12

SABROZA, Paulo Chagastelles; KAWA, Helia; CAMPOS, Wanda Silveira Queirós. Doenças transmissíveis: ainda um desafio In: MINAYO, M.C. de S. (org.).**Os Muitos Brasis- Saúde e População na década de 80.** Editora Hucitec-ABRASCO, São Paulo-Rio de Janeiro, 1995.

SADANA, Ritu; PANG, Tikki. Abordagens atuais à análise dos sistemas nacionais de pesquisa em saúde: uma introdução à iniciativa HRSA da OMS. **Ciênc. saúde coletiva** , Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, 2004 . Disponível em: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232004000200012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 04 Nov 2007.

SAENZ, Tirso W.; CAPOTE, Emílio Garcia. **Ciência, inovação e gestão tecnológica.** Brasília: IEL, ABIPTI e SENAI, 2002.

SALLES-FILHO, Sérgio Luís Monteiro (Org.) et al. **Ciência, Tecnologia e Inovação: a reorganização da pesquisa pública no Brasil.** Campinas. Editora Komedi/Capes, 2000.

SAVEDOFF, William D. **Transparency and Corruption in the Health Sector: A Conceptual Framework and Ideas for Action in Latin American and the Caribbean.** Health Technical Note 03/2007. Sustainable Development Department. Social Programs Division. Inter-American Development Bank Washington, D.C. Maio de 2007. Disponível em: <<http://www.iadb.org/sds/doc/CorruptionHealthFrameworkSavedoff.pdf>>. Acesso em 20 de agosto de 2007.

VIOTTI, Eduardo Baumgratz. **Fundamentos e Evolução dos Indicadores de CT&I** in Viotti e Mariano de M. Macedo (editores) - Indicadores de Ciência e Tecnologia e Inovação no Brasil - Editora Unicamp, Campinas, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATIONS, WHO **Macroeconomics and health: Investing in health for economic development. Report of the Commission on Macroeconomics and Health.** Canada, 2001. Disponível em: <http://www.cid.harvard.edu/archive/cmh/cmhrefport.pdf>. Acesso: 17 de outubro de 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATIONS, WHO -. **World Report on Knowledge for Better Health. Strengthening Health Systems.** WHO Libratory Cataloguing-in-Publication Data. Geneva, 2004.

APÊNDICE 1

PRINCIPAIS AÇÕES DAS ESTRATÉGIAS ESTABELECIDAS NA PNCTIS, DE COMPETÊNCIA DO GOVERNO FEDERAL

ATRIBUIÇÕES DO GOVERNO FEDERAL

2.5.1. SUSTENTAÇÃO E FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE

Articulação com os órgãos responsáveis pela formação de novos pesquisadores ;
Apoio à iniciação científica em todos os níveis de ensino;
Criação, ampliação, diversificação e garantia de continuidade das fontes de financiamento p/ ações de P&D em Saúde;
Criação de prêmios de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico em saúde
Desenvolvimento da capacidade de **gestão e realização das ações de CTI nas 03 esferas do SUS**
Incentivo à criação ou apoio aos **núcleos de ciência, tecnologia e inovação em saúde** nas secretarias de saúde, articulados às instituições de ensino superior e instituições de pesquisa;
Incentivo à criação de **conselhos municipais e estaduais de ciência tecnologia e inovação**.
Estímulo à participação dos trabalhadores do setor Saúde em pesquisas científicas e tecnológicas
Investimento continuado na melhoria da **infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde**, com especial atenção para os hospitais de ensino e da rede SUS, conselhos de saúde, serviços de saúde, etc. de natureza pública
Esforços p/ criação de **parcerias e redes de pesquisas nos países da A.L., África e Ásia** visando à enfrentar problemas de saúde comuns;
Promoção e realização da **Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde** a cada 04 anos.
Incentivar a **articulação interinstitucional** entre centros mais desenvolvidos e menos desenvolvidos e estimular a **cooperação técnica horizontal entre países**.
Ampliar as parcerias com outras nações a fim de **revisar o acordo internacional sobre patentes** de insumos, equipamentos e medicamentos.
Estimular a **proteção legal dos resultados das pesquisas**, por meio dos mecanismos da **propriedade intelectual**, inclusive oriundas do conhecimento tradicional e dos produtos extraídos da fauna e flora brasileira.
Promover o desenvolvimento tecnológico e a inovação nos serviços de saúde, contribuindo para a elaboração de indicadores que permitam monitorar e avaliar essas inovações, p/ **superação das desigualdades** existentes no acesso e utilização desses serviços.
Ampliar as **parcerias internacionais** no âmbito dos sistemas e serviços de saúde
Fortalecimento dos mecanismos de fomento dos **fundos setoriais a P&D**

2.5.2 CRIAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO EM SAÚDE

Formação e Capacitação de RH p/ as atividades de P&D.
Valorização do **conhecimento tradicional** e fortalecimento do **potencial p/ gerar inovações**
Programas de **incubação p/ novas empresas nacionais**;
Novos **projetos** junto a **Instituições públicas Fundacionais e Comunitárias**.
Incentivos Fiscais tais como: Créditos Fiscais e deduções especiais p/ as empresas nacionais que investem em P&D.
Incentivos p/ a implantação de **arranjos produtivos e de pesquisa** com a devida regulamentação e acompanhamento;
Criação de mecanismos de **defesa, proteção e otimização** do fluxo de reconhecimento de **inovações** realizada no país.
Criação de **ambiente propício** para a geração e o fortalecimento das **empresas de base tecnológicas**, atuantes no setor.
Fortalecimento do uso dos mecanismos de **propriedade intelectual** e de **transferência de tecnologia**.
Fortalecimento do **controle social na política de inovação**.

2.5.2.73 Setor da indústria Farmacêutica

Definição e apoio ao desenvolvimento de medicamentos-alvo, de interesse estratégico no campo social e econômico, p/ estimular a produção nacional, com ênfase nos farmoquímicos. (Curto Prazo)
Cadastramento das competências e disponibilidades nacionais em P&D (Curto Prazo)
Criação de programa de bolsas para o desenvolvimento científico e tecnológico (Curto Prazo)
Fortalecimento da capacidade de realização ensaios clínicos que avaliem a eficácia, segurança e eficiência no uso de novos fármacos, alopáticos, homeopáticos, fitoterápicos e produtos derivados da fauna e da flora nacionais, valorizando a biodiversidade brasileira. (Curto Prazo).

Definição de pólos de produção e industrialização de fitoterápicos. (C.Prazo)
 Criação de mecanismos de gestão que propiciem a articulação dos diversos atores da cadeia produtiva farmacêutica; (Curto Prazo)
 Definição de uma Política Nacional de Fitoterápicos e medicamentos homeopáticos. (Curto Prazo)
 Implantação da Rede nacional de Informação de Plantas Medicinais (Reniplan), coordenada por Comissão interministerial (Curto Prazo)
 Identificação de nichos tecnológicos com potencial de sucesso (Médio Prazo)
 Estabelecimento de linhas de crédito para investimento em P&D (M. Prazo)
 Estímulo ao desenvolvimento de redes de cooperação técnica (Médio Prazo)
 Pesquisa e produção de novas moléculas (Longo Prazo)
 Pesquisa de novos sistemas de liberação de fármacos (Longo Prazo)

2.5.2.75 Vacinas e Imunobiológicos

Criação do **programa nacional de competitividade em vacinas e imunobiológicos**, visando não apenas à produção de vacinas conhecidas mas ao desenvolvimento de novas vacinas.
 Elaboração e implantação de uma **política de exportação para a produção nacional excedente**;
 Estímulo à criação de **empresas nacionais de biotecnologia**.
 Incentivo aos **investimentos em P&D** no País pelos **produtores nacionais e internacionais de vacinas e imunobiológicos**.
 Estímulo a mecanismos eficientes de **transferência de tecnologias p/ vacinas tecnologicamente avançadas**.

2.5.2.77 Equipamentos e materiais de consumo

Incentivar a **pesquisa e o desenvolvimento de equipamentos para o setor saúde** com patente nacional, enfatizando os estudos sobre equipamentos e tecnologias destinados ao SUS e aos laboratórios de produção de medicamentos, componentes eletrônicos, de software e mistos (eletrônicos/biológicos)
Reduzir a carga tributária para a produção de equipamentos e insumos de saúde, componentes eletrônicos, de software e mistos (eletrônicos/biológicos)
 Criar **Parques Tecnológicos regionais** para **P&D e formação de profissionais especializados** em equipamentos de saúde, componentes eletrônicos de *software* e mistos (eletrônicos e biológicos)
 Desenvolver **equipamentos, produtos, insumos e outros meios auxiliares para assegurar acessibilidade** de pessoas portadoras de necessidades especiais.

2.5.3. CONSTRUÇÃO DA AGENDA NACIONAL DE PRIORIDADES DE PESQUISA EM SAÚDE

Liderar o processo de construção da **ANPPS**, assegurando a contribuição de todos os segmentos sociais e todos os atores políticos e institucionais, envolvidos c/a consolidação do SUS e da reforma do setor Saúde no Brasil.
 Apoiar a criação de estruturas de **CTIS** nas Secretarias municipais e estaduais.

2.5.4 SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS

Articulação entre ações do Governo Federal, dos Estados e dos Municípios. Programas mobilizadores importantes que devem ser fortalecidos: Iniciativas de formação de **núcleos e redes de pesquisa**, de **elaboração das demandas** p/ o sistema de CTIS e de **implantação de programas de incentivo** a produção do conhecimento científico, em desenvolvimento pelos Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia e FAPs, em parceria com as Secr.de Saúde.

Definir **política de indução que reduza as desigualdades regionais**, mediante o fomento a pesquisa e a pós-graduação, fixação de grupos de pesquisa e nucleação de doutores, garantindo percentuais diferenciados p/ as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, favorecendo a competência científica e tecnológica (Ministérios da Educação, da C&T, da Integração Nacional e da Saúde), respeitando as **vocações regionais e considerando as temáticas e necessidades regionais**, os **dados epidemiológicos, étnicos e de desenvolvimento social** p/ definir prioridades de fomento à pesquisa.

Estimular a **fixação de grupos de pesquisas e nucleação de doutores**.

Estimular a **criação e o fortalecimento de cursos de mestrado e doutorado em Saúde** nas regiões **Norte, Nordeste e Centro-Oeste**.

Incrementar **parcerias e consórcios com centros avançados de pesquisa**, recomendando que as pesquisas realizadas promovam a integração regional.

Revisar **parâmetros** e estabelecer **critérios** p/ **ampliação e destinação de recursos financeiros em CTIS**, considerando as características e questões culturais regionais, sobretudo nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste.

Estimular a **criação e fortalecer** o funcionamento de **FAPs** nos **Estados**.

Definir **prioridades de investimentos em CTIS** nos planos de investimentos das três esferas, com base em informações sistematizadas sobre o potencial e o grau de desenvolvimento de programas científicos e tecnológicos nas regiões;

Garantir aporte de **recursos** para as **escolas de saúde pública, universidades** e outras **instituições de pesquisa** com vocação p/ pesquisa em serviço, incentivando a produção científica e tecnológica nas regiões **Norte, Nordeste e Centro-Oeste** (novas fontes de financiamento);

Garantir o aporte de **recursos** para as regiões **Sul e Sudeste**, sobretudo aos estados cuja produção científica é incipiente, objetivando a redução das desigualdades dentro de uma região.

Estimular a criação de **redes de cooperação**.

Ampliar a aplicação dos **recursos** nos editais referentes ao **acordo multilateral amazônico** de CTIS.

2.5.5 APRIMORAMENTO DA CAPACIDADE REGULATÓRIA

Estruturar **política de avaliação de tecnologias em saúde** baseada em evidências científicas sólidas, envolvendo as **três esferas de governo**, p/ subsidiar a tomada de decisão sobre a incorporação crítica e independente de produtos e processos, envolvendo pesquisadores, gestores, prestadores de serviços, usuários e profissionais de saúde, definindo mecanismos intersetoriais que avaliem a eficácia, segurança e eficiência no uso de novos processos e produtos, bem como a avaliação econômica, de forma a buscar melhor relação custo/efetividade.

Regular e regulamentar no âmbito do sistema de saúde, por meio de avaliação, a **necessidade de desenvolvimento, aquisição e incorporação de tecnologias e equipamentos** p/ facilitar o desempenho no trabalho e aumentar a confiança de gestores, trabalhadores e usuários nos resultados das ações e serviços de saúde, conforme critérios estabelecidos nas leis nº 8080/90 e nº 8142/90. Com base nas necessidades identificadas, elaborar um **plano de incorporação de tecnologias** e de **pesquisas regionais** para **avaliação do impacto social, ambiental** e sobre a **saúde** decorrente do uso, com ampla divulgação dos resultados para a população.

Incorporar após avaliação criteriosa e realização de estudos de validação tecnológica nas unidades de saúde da rede pública, **novas tecnologias** para a **melhoria, a implementação** e a **modernização do sistema de saúde**, buscando qualidade, maior equidade regional, de gênero, de raça/etnia, de atenção aos portadores de necessidade especiais e de orientação sexual, com garantia de acesso e amplo controle social.

Definir, avaliar, incorporar e utilizar os avanços biotecnológicos em saúde, com ênfase na **análise, monitoramento e gerenciamento da biossegurança**, considerando as implicações e repercussões no campo da bioética e da ética em pesquisa. Estabelecimento de **políticas** que criem mecanismos, nas três esferas de governos, para **reprimir a biopirataria**.

Criar mecanismos e critérios rigorosos de **regulação e regulamentação do uso dos organismos geneticamente modificados, medicamentos, produtos químicos e agrotóxicos; do desenvolvimento de pesquisas; e de avaliação dos impactos ambientais** e consequências para a saúde.

Contemplar a **regulamentação das pesquisas** envolvendo técnicas de **clonagem, uso de células tronco**, enfatizando os limites e sua aplicação p/ a melhoria da saúde coletiva.

2.5.6 DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

2.5.6. 98. Democratização das informações em CTIS

Incentivar a **criação de bibliotecas nas secretarias de saúde**, com **acesso a periódicos científicos, documentos técnico-científicos e infra-estrutura com computadores e acesso à internet**, abertas à sociedade e adequadas às atividades de estudos, pesquisa e inovação em saúde.

Estimular a implantação de **fóruns de debate** para **difusão dos resultados de pesquisas** que envolvam riscos à saúde, relacionadas à exposição e à irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos, que possam causar danos à saúde.

Garantir espaço nos meios de comunicação e por meio da **publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros meios de disseminação da informação de interesse para a gestão do SUS**, em linguagem clara e acessíveis à população, além de adequada aos portadores de necessidades especiais.

Divulgar de forma ampla e diversificada os **recursos para investimento em projetos de pesquisa**, capacitação, resultados obtidos e outros, por intermédio dos pólos de educação permanente de saúde, fundações de amparo à pesquisa e outras entidades.

Estabelecer **programa de inclusão digital** para a população, a serviço da difusão do conhecimento e do bem-estar.

Estimular a **criação** de novos **mecanismos de escuta e participação** (observatório, consultas populares ou conferências de consenso) com vistas à efetiva **integração dos cidadãos** no processo de **formulação e implementação das políticas de ciência, tecnologia e inovação**.

Criar **núcleos e fóruns de divulgação e popularização da CT/S**

Definir a **participação** ativa do setor **saúde** na **Semana de Popularização da Ciência e Tecnologia no Brasil** aprovada pelo Governo Lula.

2.5.6. 99 Informação Técnico-Científica em saúde

Promover **encontros científicos periódicos** com **gestores e trabalhadores da saúde e educação**, federais, estaduais e municipais e conselhos para troca de experiências e aprimoramento das práticas de gestão em CTIS.

Estruturar **sistema informatizado on-line**, gerenciado pelo Ministério da Saúde, para **divulgar as pesquisas em saúde**, com banco de dados, formas de acesso e busca, fórum de discussão sobre aplicação dos resultados e os avanços tecnológicos proporcionados, com ênfase na parceria entre estado e município, instituições públicas de ensino superior e conselhos da comunidade.

Assegurar que as **revistas científicas** e os **livros editados em língua portuguesa e estrangeira** sejam **distribuídos** às **bibliotecas das universidades públicas**, em quantidade compatível com o alunado e com as atividades de ensino e pesquisa, garantindo a renovação constante de seus respectivos acervos.

Ampliar os canais de divulgação dos editais de fomento e resultados das pesquisas nacionais por intermédio da imprensa escrita, mídia eletrônica, televisiva, radiodifusão, universidades e serviços de saúde, voltados para a soc. civil e o controle social., respeitando os critérios éticos e independentemente de terem sido publicados pelos veículos tradicionais de divulgação científica, assegurando a linguagem adequada aos portadores de necessidades especiais.

Assegurar **apoio** às **revistas científicas** editadas em **língua portuguesa no Brasil** e recomendar às **agências de fomento** atenção especial no sentido de estimular o crescimento e a regularidade na publicação de revistas nacionais e artigos voltados para as políticas públicas de saúde que traduzam e sintetizem o conhecimento científico, tornando- acessível para os profissionais, bem como para o fortalecimento das práticas de saúde. Deve-se incentivar também a divulgação da produção científica em revistas de circulação internacional.

Eleger **indicadores de avaliação e formas de difusão da produção científica** valorizando as publicações nacionais e outras formas de disseminação dos resultados de pesquisa, buscando favorecer a divulgação das informações científicas para a sociedade.

2.5.7 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Formar , capacitar e absorver os profissionais em C&T, levando em conta as necessidades regionais e a integração com as instituições de fomento (CNPq, CAPES, FINEP, FAPs).

Criar incentivos à pesquisa científica e tecnológica na área de saúde no âmbito federal, por intermédio da implementação de programas de bolsas de pesquisa, premiações, entre outros, dirigidos aos programas de iniciação científica, mestrado e doutorado, visando à realização de estudos com aplicabilidade dos resultados no sistema local de saúde.

Desenvolver **cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu** que **potencializem e fortaleçam a política nacional e local de CTIS** e em **gestão de ciência, tecnologia e inovação em saúde**, com a implementação de programa de bolsas.

Criar **mestrados profissionais** para **técnicos** da rede de **serviços de saúde do SUS**, visando a aprimorar sua qualificação e capacitá-los p/ desenvolver pesquisas p/ o aprimor. da prática profissional e da qualidade da atenção.

Promover a **educação permanente** em **pesquisa objetivando a utilização da produção científica e tecnológica no aprimoramento de programas e ações de saúde**. Os conteúdos relacionados aos fundamentos da pesquisa, os sistemas de informação e a utilização das tecnol. disponíveis devem ser priorizados, em especial nas comunidades com < acesso aos programas públicos. Para tanto, recomenda-se:

- ampliação dos investimentos do MS em ações e estratégias voltadas para esse fim.
- utilização da metodologia de ensino a distância;
- integração entre universidade e serviço;
- integração com as políticas de formação previstas para os pólos de educação permanente para o SUS;
- sensibilização dos gestores p/ desenv.de progr.de educação permanente;
- regulação da participação das instituições de ensino do setor privado nos programas de formação de RH para o SUS;
- estabelecimento de programa de atualização para professores de ciências em temas relacionados à ciência e tecnologia em saúde.

Estimular a inclusão de **disciplinas** nos programas de **pós-graduação** referentes: **propriedade intelectual, definição de áreas estratégicas, análise de projetos** no contexto das necessidades de saúde.

Definir **política** para a **formação** e estímulo necessário à **fixação** de **pesquisadores** nas **instituições públicas**.

Incluir **módulo** sobre **CTIS** nos **cursos de capacitação de conselheiros**.

MODELO DE GESTÃO DA PNCTIS

Fomento a **linhas de pesquisas** de **interesses** do **SUS**

Difusão de **produtos científicos e tecnológicos**

Avaliação de **tecnologias** e **aplicação** dos **conhecimentos técnicos produzidos**

Garantia de aplicação dos mecanismos de **propriedade intelectual**

Estímulo à **participação** das **empresas** nas atividades de **P&D**

Institucionalização do **controle social** sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento

Proteção à diversidade **biológica, étnica e cultural**.

Modernização industrial, difusão do progresso técnico e apoio à inovação (capacidade de compra do Estado p/ o desenvolvimento tecnológico)

Efetivar o **controle social nas agências de fomento à pesquisa em saúde**: avaliar as demandas tecnológicas e o impacto social p/ a saúde local, análise anual dos orçamentos previstos e executados pelos conselhos de saúde e criação de comissões temáticas de C&T em saúde no âmbito desses conselhos.

Buscar novas fontes de receita e **aumentar o percentual dos recursos financeiros do MS destinados a pesquisa em saúde**: 2,0% dos gastos em saúde com P&D e mínimo de 5% do IPI de medicamentos p/ financiamento de pesquisas nacionais de novos fármacos (recomendações do Fórum Global de Pesquisa em Saúde aos países em desenvolvimento) e taxaão de atividades econômicas geradoras de danos ambientais e de saúde (Ex.: multas cobradas de poluidores ambientais)

Canalizar para a SCTeIE os **recursos do Tesouro Nacional** originados de **alíquotas de empréstimos e convênios internacionais** destinados às despesas com P&D e das parcelas de **recursos financeiros para ações de CTIS das agências reguladoras** vinculadas ao MS.

Exigir para a **instalação de empresas** de produtos ou serviços da área de saúde, o **investimento em C&T** proporcional à sua participação no mercado.

APÊNDICE 2

PRINCIPAIS AÇÕES DAS ESTRATÉGIAS ESTABELECIDAS NA PNCTIS, DE COMPETÊNCIA DOS ESTADOS E MUNICÍPIOS

ATRIBUIÇÕES DO:

GOVERNO ESTADUAL	GOVERNO MUNICIPAL
2.5.1. SUSTENTAÇÃO E FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE	
Desenvolvimento da capacidade de gestão e realização das ações de CTI na esfera do SUS Criação ou apoio aos núcleos de ciência, tecnologia e inovação em saúde nas secretarias de saúde, articulados às instituições de ensino superior e instituições de pesquisa; Criação de conselhos estaduais de ciência tecnologia e inovação . Estímulo à participação dos trabalhadores do setor Saúde em pesquisas científicas e tecnológicas Investimento continuado na melhoria da infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde , com especial atenção para os hospitais de ensino e da rede SUS, conselhos de saúde, serviços de saúde, etc. de natureza pública	Desenvolvimento da capacidade de gestão e realização das ações de CTI na esfera do SUS Criação ou apoio aos núcleos de ciência, tecnologia e inovação em saúde nas secretarias de saúde, articulados às instituições de ensino superior e instituições de pesquisa; Criação de conselhos municipais de ciência tecnologia e inovação . Estímulo à participação dos trabalhadores do setor Saúde em pesquisas científicas e tecnológicas Investimento continuado na melhoria da infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde , com especial atenção para os hospitais de ensino e da rede SUS, conselhos de saúde, serviços de saúde, etc. de natureza pública.
2.5.2 CRIAÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE INOVAÇÃO EM SAÚDE	
GOVERNO ESTADUAL	GOVERNO MUNICIPAL
Formação e Capacitação de RH p/ as atividades de P&D. Valorização do conhecimento tradicional e fortalecimento do potencial p/ gerar inovações Fortalecimento do controle social na política de inovação .	Formação e Capacitação de RH p/ as atividades de P&D. Valorização do conhecimento tradicional e fortalecimento do potencial p/ gerar inovações Fortalecimento do controle social na política de inovação .
2.5.3 CONSTRUÇÃO DA AGENDA NACIONAL DE PRIORIDADES DE PESQUISA EM SAÚDE	
GOVERNO ESTADUAL	GOVERNO MUNICIPAL
Criar estruturas de CTIS como atividade importante para a gestão do sistema.	Construção da ANPPS nos municípios onde haja produção científica significativa, contemplando: - Criação de fórum de discussão entre trabalhadores, usuários, gestores e pesquisadores, definindo a pauta da CTIS; - Linhas prioritárias p/a pesquisa, p/ responder às necessidades do sistema de saúde. Criar estruturas de CTIS como atividade importante para a gestão do sistema.

2.5.4 SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS

GOVERNO ESTADUAL

Parcerias com os **Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia** e **FAPEMAT**, para implantação de programas de incentivo a produção do conhecimento científico.

GOVERNO MUNICIPAL

Parcerias com os **Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia** e **FAPEMAT**, para implantação de programas de incentivo a produção do conhecimento científico

2.5.5 APRIMORAMENTO DA CAPACIDADE REGULATÓRIA

GOVERNO ESTADUAL

Estruturar **política de avaliação de tecnologias em saúde** baseada em evidências científicas sólidas, p/ subsidiar a tomada de decisão sobre a incorporação crítica e independente de produtos e processos, envolvendo pesquisadores, gestores, prestadores de serviços, usuários e profissionais de saúde, definindo mecanismos intersetoriais que avaliem a eficácia, segurança e eficiência no uso de novos processos e produtos, bem como a avaliação econômica, de forma a buscar melhor relação custo/efetividade.

GOVERNO MUNICIPAL

Estruturar **política de avaliação de tecnologias em saúde** (evidências científicas sólidas), p/ subsidiar a tomada de decisão s/ a incorpor. crítica e independente de prod. e processos, envolvendo pesquisadores, gestores, prest. de serviços, usuários e profis. de saúde, definindo mecanismos intersetoriais q. avaliem a eficácia, segurança e eficiência no uso de novos processos e produtos, bem como a aval.econômica, em busca da melhor relação custo/efetividade.

2.5.6 DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

2.5.6. 98. Democratização das informações em CTIS

GOVERNO ESTADUAL

Providenciar a **criação de bibliotecas nas secretarias de saúde**, com **acesso a periódicos científicos, documentos técnico-científicos e infra-estrutura com computadores e acesso à internet**, abertas á sociedade e adequadas às atividades de estudos, pesquisa e inovação em saúde.

Ampliar os canais de **divulgação dos editais de fomento e resultados das pesquisas nacionais**, por intermédio da imprensa escrita,mídia eletrônica, televisiva, radiodifusão, universidades e serviços de saúde, voltados para a sociedade civil e o controle social

Por parte das agências de fomento, estimular o crescimento e a regularidade na **publicação de revistas nacionais e artigos voltados para as políticas públicas de saúde** que traduzam e sintetizem o conhecimento científico, tornando-o acessível para os profissionais, bem como p/ o fortalecimento das práticas de saúde.

GOVERNO MUNICIPAL

Criar **mecanismos locais de socialização dos conhecimentos científicos e tecnológicos**, voltados p/ os **trabalhadores da saúde e sociedade civil organizada**, como forma de promover a cidadania, tais como: acesso à biblioteca técnica e científica nos municípios, atividades na rede de ensino público, unidades de saúde e centros comunitários; fóruns, seminários, feiras de ciências, inclusive conferências e oficinas temáticas; museus e centros de ciências e centros de integração ciência e cultura, e acesso

Providenciar a **criação de bibliotecas nas secretarias de saúde**, com **acesso a periódicos científicos, documentos técnico-científicos e infra-estrutura com computadores e acesso à internet**, abertas á sociedade e adequadas às atividades de estudos, pesquisa e inovação em saúde.

2.5.7 FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

GOVERNO ESTADUAL

Criar incentivos à pesquisa científica e tecnológica na área de saúde no âmbito estadual, por intermédio da implementação de programas de bolsas de pesquisa, premiações, entre outros, dirigidos aos programas de iniciação científica, mestrado e doutorado, visando à realização de estudos com aplicabilidade dos resultados no sistema local de saúde.

Desenvolver **cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*** que potencializem e fortaleçam a Política Nacional e Local de CTIS e em gestão de ciência, tecnologia e inovação em saúde, coma implementação de programa de bolsas.

Criar **mestrados profissionais para técnicos da rede de serviços de saúde do SUS**, visando aprimorar sua qualificação e capacita-los p/ desenvolver pesquisas p/ o aprimoramento da prática profissional e da qualidade da atenção.

Desenvolver programa de **educação permanente em pesquisa** objetivando a utilização da produção científica e tecnológica no aprimoramento de programas de ações de saúde

Estimular a inclusão de **disciplinas** nos programas de **pós-graduação** referentes: **propriedade intelectual, definição de áreas estratégicas, análise de projetos** no contexto das necessidades de saúde.

Incluir **módulo** sobre **CTIS** nos **cursos de capacitação de conselheiros**

GOVERNO MUNICIPAL

Criar incentivos à pesquisa científica e tecnológica na área de saúde no âmbito municipal, por intermédio da implementação de programas de bolsas de pesquisa, premiações, entre outros, dirigidos aos programas de iniciação científica, mestrado e doutorado, visando à realização de estudos com aplicabilidade dos resultados no sistema local de saúde.

Desenvolver **cursos de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*** que potencializem e fortaleçam a Pol. Nac. e Local de CTIS e em gestão de ciência, tecnologia e inovação em saúde, com a implementação de progr. de bolsas.

Criar **mestrados profissionais para técnicos da rede de serviços de saúde do SUS**, visando aprimorar sua qualificação e capacita-los p/ desenvolver pesquisas p/ o aprimoramento da prática profissional e da qualidade da atenção.

Desenvolver programa de **educação permanente em pesquisa** objetivando a utilização da produção científica e tecnológica no aprimoramento de progr. de ações de saúde

Estimular a inclusão de **disciplinas** nos programas de **pós-graduação** referentes : **propriedade intelectual, definição de áreas estratégicas, análise de projetos** no contexto das necessidades de saúde.

Incluir **módulo** sobre **CTIS** nos **cursos de capacitação de conselheiros**

MODELO DE GESTÃO DA PNCTIS

GOVERNO ESTADUAL

Fomento a **linhas de pesquisas de interesses do SUS**

Difusão de produtos científicos e tecnológicos

Avaliação de tecnologias e aplicação dos conhecimentos técnicos produzidos

Garantia de aplicação dos mecanismos de propriedade intelectual

Estímulo à participação das empresas nas atividades de P&D

Institucionalização do controle social sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento

Proteção à diversidade biológica, étnica e cultural.

Modernização industrial, difusão do progresso técnico e apoio à inovação (capacidade de compra do Estado p/ o desenv. tecnológico)

Efetivar o **controle social nas agências de fomento à pesquisa em saúde**: avaliar as demandas tecnológicas e o impacto social p/ a saúde local, análise anual dos orçamentos previstos e executados pelos conselhos de saúde e criação de comissões temáticas de C&T em saúde no âmbito desses conselhos.

GOVERNO MUNICIPAL

Fomento a **linhas de pesquisas de interesses do SUS**

Difusão de produtos científicos e tecnológicos

Avaliação de tecnologias e aplicação dos conhecimentos técnicos produzidos

Garantia de aplicação dos mecanismos de propriedade intelectual

Estímulo à participação das empresas nas atividades de P&D

Institucionalização do controle social sobre as atividades de pesquisa e desenvolvimento

Proteção à diversidade biológica, étnica e cultural.

Modernização industrial, difusão do progresso técnico e apoio à inovação (capacidade de compra do Estado p/ o desenvolvimento tecnológico)

Efetivar o **controle social nas agências de fomento à pesquisa em saúde**: avaliar as demandas tecnológicas e o impacto social p/ a saúde local, análise anual dos orçamentos previstos e executados pelos conselhos de saúde e criação de comissões temáticas de C&T em saúde no âmbito desses conselhos.

Exigir para a **instalação de empresas** de produtos ou serviços da área de saúde, o **investimento em C&T** proporcional à sua participação no mercado.

Ampliar recursos destinados à infra-estrutura, especialmente à recuperação e modernização da capacidade de pesquisa das unidades de saúde, dos hospitais de ensino e das instituições de pesquisa em saúde. Criação de centros de apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas em saúde. Integrar esses recursos em um plano único de investimentos, que devem ser aplicados mediante estratégias de edital de concorrência entre projetos

Expandir o controle social com a **criação de conselhos de saúde**, garantindo a participação da comunidade acadêmica e sociedade civil organizada, assegurando-lhes condições para o desenvolvimento da pesquisa em saúde e contemplando as desigualdades regionais.

Sistema de **informação técnico-científico** atualizado e dinâmico, com uso de software livre, com informações gerenciais que permitam aprimorar as atividades de fomento e avaliação. (como a plataforma Lattes) e sistema de **comunicação e informação científica**, em articulação com iniciativas existentes (portal de periódicos científicos da Capes, BVS da Bireme e MS), e mecanismos de **comunicação social** aprofundando as parcerias entre gestores e instituições de ensino em saúde p/ socialização de conhecimentos, ampliando a participação dos atores do SUS (usuários, trabalhadores, gestores e prestadores) voltados à divulgação de conhec. e científicos, de forma acessíveis p/ a sociedade.

Exigir p/ a **instalação de empresas** de prod. ou serviços da área de saúde, o **invest. em C&T** proporcional à sua participação no mercado.

Ampliar recursos destinados à infra-estrutura, especialmente à recuperação e modernização da capacidade de pesquisa das unidades de saúde, dos hospitais de ensino e das instituições de pesquisa em saúde. Criação de centros de apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas em saúde. Integrar esses recursos em um plano único de investimentos, que devem ser aplicados mediante estratégias de edital de concorrência entre projetos

Expandir o controle social com a **criação de conselhos de saúde**, garantindo a participação da comunidade acadêmica e sociedade civil organizada, assegurando-lhes condições para o desenvolvimento da pesquisa em saúde e contemplando as desigualdades regionais.

Sistema de **informação técnico-científico** atualizado e dinâmico, com uso de software livre, com informações gerenciais que permitam aprimorar as atividades de fomento e avaliação. (como a plataforma Lattes) e sist. de **comunicação e informação científica**, em articulação com iniciativas existentes (portal de periódicos científicos da Capes, BVS da Bireme e MS) e mecanismos de **comunicação social** aprofundando as parcerias entre gestores e instit. de ensino em saúde p/ socialização de conhec., ampliando a participação dos atores do SUS (usuários, trabalhadores, gestores e prest.) voltados à divulgação de conhec. técnicos e científicos, de forma acessíveis p/ a sociedade.

APÊNDICE 3

OFÍCIOS ENCAMINHADOS AOS ÓRGÃOS DOS GOVERNOS FEDERAL, ESTADUAL E MUNICIPAL, CUJAS ATIVIDADES ESTÃO RELACIONADAS ÀS ESTRATÉGIAS ESTABELECIDAS NA PNCTIS

Senhora Diretora.

Sou aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da UNICAMP, para o qual estou desenvolvendo a dissertação sobre o tema “**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**”, sob a orientação do Doutor Sérgio Salles Filho, professor do DPCT daquela Universidade.

Com esse propósito, selecionei dentre as 08 estratégias estabelecidas na PNCTIS, 03 delas para investigar o grau da implementação dessa Política no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas: Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Dessa forma, venho realizando pesquisa junto aos órgãos estaduais e municipal da unidade federativa aqui mencionada, no sentido de identificar as ações dos respectivos gestores, relacionadas a execução local daquelas estratégias, desde a aprovação daquela Política.

Tendo em vista que a eficácia da PNCTIS nos Estados e Municípios depende, em grande parte, das ações originadas do Governo Federal, também fez-se necessária a averiguação daquelas já implementadas pela União, cujos efeitos atinjam todas regiões do país. Para isso, realizei busca na página da internet do Ministério da Saúde, especificamente desse Departamento, na qual encontrei importantes materiais relacionados ao assunto, dentre eles uma publicação que expõe o caminho percorrido por esse Departamento, no período 2003 a 2006, visando cumprir as estratégias da PNCTIS.

Contudo, em meio às diversas informações valiosas ali obtidas, faltaram dados mais precisos e específicos, relacionados às iniciativas do Governo Federal com efeito direto no Estado de Mato Grosso e, conseqüentemente, no Município de Cuiabá.

Por esse motivo, foram por mim destacados alguns indicadores das estratégias selecionadas aqui já mencionadas (anexo a este), os quais permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pelo Governo Federal e o efeito que já se faz sentir no Estado de Mato Grosso, objeto do tema da minha dissertação.

Nesse sentido, solicito a especial contribuição desse Departamento, responsável pelo acompanhamento da implantação da PNCTIS, para que sejam fornecidos os dados referentes ao período 2003 a 2007, constantes dos indicadores que se encontram no anexo a este.

Respeitosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre

Mestranda em PCT/UNICAMP - Fone: (65) 9973-0917 e-mail: magurre@terra.com.br

À

Ilustríssima Sr^a

D^{ra} Suzanne Jacob Serruya

Diretora do Departamento de Ciência e Tecnologia do Ministério da Saúde

Brasília (DF)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 01/2007

Ações do Governo Federal, período 2003 a 2007 , visando a implementação da PNCTIS no Estado de Mato Grosso e município de Cuiabá, utilizando-se das seguintes ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: SUSTENTAÇÃO E O FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE.

INDICADORES

- 1) Tipos de iniciativas visando a **articulação** com os órgãos responsáveis pela **formação de novos pesquisadores**, do Estado de Mato Grosso.
- 2) Quantidade e tipo de Modalidades de **apoio à iniciação científica** concedido ao **polo de educação permanente em saúde** do Estado de Mato Grosso (Escola de Saúde Pública do Estado);
- 3) Tipos das Fontes e Valores de **Financiamentos p/ ações de P&D em saúde** concedidos no âmbito do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT, Secretaria Estadual de Saúde, Secretaria Municipal de Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT e Universidade Estadual de Mato Grosso – UNEMAT);
- 4) Relação dos participantes do Estado de Mato Grosso em **prêmios de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico em saúde**, promovidos pelo Governo Federal. Relacionar as promoções do período: tipos, natureza e resultado (título do trabalho, categoria, vencedores, estado de origem).
- 5) Mecanismos adotados para o fortalecimento das **parcerias entre instituições públicas** do Estado de Mato Grosso, visando o financiamento à pesquisa em saúde na região.
- 6) Tipos de providências adotadas visando incentivar a **criação de Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em saúde** articulados às instituições de ensino superior e instituições de pesquisa, nas secretarias de saúde do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá.
- 7) Instrumentos de estímulo à **participação dos trabalhadores do setor saúde** em pesquisas científicas e tecnológicas, criados no período.
- 8) Tipos de investimento feito para a **melhoria da infra-estrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológico** em instituições públicas no âmbito do Estado de Mato Grosso.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

INDICADORES

2. Providências adotadas visando:

- formação de **núcleos e redes de pesquisas**;
- elaboração das **demandas p/ sistema de CTIS**
- formalização de **parceria** com a Secretaria Estadual de Saúde (SES/MT) e a FAPEMAT visando a implantação de **programas de incentivo à produção do conhecimento científico**.

3. Política de induções para reduzir as desigualdades regionais voltadas ao:

- **Fomento à pesquisa**, com prioridades definidas a partir das necessidades regionais, dados epidemiológicos, étnicos e de desenvolvimento social, visando orientar as agências de fomento, instituições de pesquisa e de ensino, setor produtivo e as secretarias de saúde, no Estado de MT.
 - Estímulo à **fixação de grupos de pesquisa e nucleação de doutores**, no Estado de MT.
 - Garantia de **percentuais diferenciados de recursos financeiros em CTIS** para a região Centro-Oeste, mediante a revisão de parâmetros e estabelecimento de critérios p/ ampliação e destinação do percentual, levando-se em conta as características e questões culturais regionais.
3. Instrumentos adotados visando estimular a **criação e o fortalecimento de cursos de mestrado e doutorado em saúde**, no Estado de Mato Grosso.
4. **Parcerias e consórcios** firmados com centros avançados de pesquisa, com a finalidade de realizar **pesquisas que promovam a integração regional**.
5. Instrumentos adotados para **fortalecer o funcionamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT)**.
6. Elaboração das **prioridades de investimentos em CTIS**, definidas com base em informações sistematizadas sobre o potencial e o grau de desenvolvimento de programas científicos e tecnológicos nas regiões, e especialmente no Estado de Mato Grosso.
7. **Recursos financeiros transferidos** para a Escola de Saúde Pública do Estado de Mato Grosso, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Universidade Estadual do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso (FAPEMAT) ou outra instituição de pesquisa em serviço, **visando incentivar a produção científica e tecnológica no Estado**.
8. Mecanismos adotados visando estimular a **criação de redes de cooperação**, que beneficie o Estado de MT .
9. **Editais** referentes ao **acordo multilateral amazônico de CTIS**, elaborados no período.

Estratégia 3: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

INDICADORES:

- 1) Instrumentos de incentivo e apoio à **criação e/ou ampliação de bibliotecas nas Secretarias de Saúde do Estado de Mato Grosso e do Município de Cuiabá**, com acesso a periódicos científicos, documentos técnico-científicos e infra-estrutura com computadores e acesso à internet, abertas à sociedade e adequadas às atividades de estudos, pesquisa e inovação em saúde.
- 2) Mecanismos adotados visando estimular a implantação de fóruns de debate, no Estado de Mato Grosso, para difusão dos resultados de pesquisas que envolvam riscos à saúde, relacionadas à exposição e à irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos, que possam causar danos à saúde.
- 3) Mecanismos adotados visando **garantir espaço nos meios de comunicação e por meio da publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros meios de disseminação**, da **informação de interesse para a gestão do SUS**, em linguagem clara e acessível à população, além de adequada aos portadores de necessidades especiais.
- 4) Instrumentos utilizados para **divulgação dos recursos para investimentos em projetos de pesquisa, capacitação, resultados obtidos e outros**, feitos por intermédio dos pólos de educação permanente de saúde, fundações de amparo à pesquisa e outras entidades.
- 5) Programa(s) de **inclusão digital** criado(s) para a população do Estado de Mato Grosso, visando difundir o conhecimento e o bem-estar.
- 6) Instrumentos criados visando estimular novos **mecanismos de escuta e participação** (observatório, consultas populares ou conferências de consenso) com vistas à efetiva integração dos cidadãos no processo de formulação e implementação das políticas de ciência, tecnologia e inovação.
- 7) **Núcleos e fóruns de divulgação e popularização da CT/S** criados no período.

Senhora Coordenadora.

Em complemento ao expediente por mim encaminhado ao Titular dessa Pasta, em 03 de maio último, na condição de aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da UNICAMP, venho expor e solicitar informações adicionais, necessárias ao desenvolvimento da minha dissertação, cujo tema está centrado na **“AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO DE MATO GROSSO E NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ”**.

Para fins de proceder a avaliação da PNCTIS, nos termos propostos na dissertação, dentre as 08 estratégias estabelecidas naquela Política, selecionei 03 delas para servir de parâmetro na análise do grau da sua implementação no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas:

- 3.1 Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- 3.2 Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e
- 3.3 Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Necessário destacar que a implantação da PNCTIS requer ações dos Poderes Públicos em todas as esferas, motivo pelo qual venho realizando pesquisa junto aos órgãos do Governo Federal e, considerando a limitação do tema da pesquisa, em entidades públicas deste Estado e do Município de Cuiabá.

Nesse intento, foram por mim destacados alguns indicadores dessas estratégias que são de competência dos Estados, para os quais necessito obter os dados respectivos.

Por esse motivo, solicito a especial contribuição dessa Coordenadoria, setor responsável pela gestão das políticas públicas em saúde, para que sejam fornecidos os dados referentes aos indicadores selecionados em anexo, concernentes ao período 2003 a 2007, que permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pelo Governo do Estado de Mato Grosso.

Atenciosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre
Mestranda em PCT/UNICAMP

Fone: (65) 9973-0917 e-mail: maguirre@terra.com.br

À

Ilustríssima Sr^a

Cristina Santos Botti

Coordenadora de Gestão de Políticas Públicas de Saúde da SES/MT

Cuiabá (MT)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 02/MBFA/2007

ACÇÕES DA SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE, PERÍODO 2003 A 2007 , VISANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO ESTADO DE MATO GROSSO, UTILIZANDO-SE DAS SEGUINTE ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: SUSTENTAÇÃO e FORTALECIMENTO do ESFORÇO NACIONAL em CIÊNCIA, TECNOLOGIA e INOVAÇÃO em SAÚDE.

Indicadores:

- 1) Relação de participantes do Estado de Mato Grosso em **prêmios de incentivo ao desenvolvimento científico e tecnológico** em saúde promovidos pelo Governo Federal.
- 2) Principais instrumentos de gestão de **CTI em saúde**, adotados no período, pela SES/MT ou outro Órgão, visando regular os **fluxos de produção e incorporação de tecnologias**, incentivar o **processo de inovação**, orientar e financiar as **atividades de P&D**, em consonância com a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde e com os indicadores epidemiológicos do Estado, tais como:
 - a) Incentivo à criação de **cooperativas de pesquisa em saúde** para o desenvolvimento regional;
 - b) Formação de **recursos humanos qualificados** na área da saúde;
 - c) Estímulo à **participação das empresas** nas atividades de **P&D** em saúde.
- 3) Providências adotadas no período, visando criar **Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em saúde**, no âmbito da Secretaria Estadual de Saúde;
- 4) Instrumentos criados no período, visando estimular a **participação dos trabalhadores** do setor saúde em **pesquisas científicas e tecnológicas**.
- 5) Discriminação de **setores públicos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde**, existentes no âmbito do Estado de Mato Grosso (hospitais de ensino, hospital da rede SUS, institutos de pesquisa, conselhos de saúde, instituições de ensino superior e serviços de saúde, de natureza pública) e os **tipos de investimentos** feitos no período, por essa Secretaria, para a melhoria da **infra-estrutura de P&D** desses setores.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

Indicadores:

- 1) Providências adotadas pela SES/MT, no período, visando a formalização de **parceria** com o Ministério da Saúde, Ministério da Ciência e Tecnologia e a FAPEMAT, com o objetivo de implantar **programas de incentivo à produção do conhecimento científico**, em desenvolvimento por aqueles Ministérios.
- 2) Políticas de estímulo à criação e ao fortalecimento de cursos de **mestrado e doutorado** em saúde, adotadas pela SES/MT, no período.

Estratégia 1: SUSTENTAÇÃO e FORTALECIMENTO do ESFORÇO NACIONAL em CIÊNCIA, TECNOLOGIA e INOVAÇÃO em SAÚDE.

Indicadores:

- 3) Recursos financeiros transferidos no período, por órgão(s) do Governo Federal, à **Escola de Saúde Pública**, com o objetivo de incentivar a **produção científica e tecnológica da saúde**, no Estado.

Estratégia 3: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Indicadores:

- 1) Políticas de comunicação em saúde adotadas no período, buscando **apoiar e ampliar** as **iniciativas** que favoreçam a **divulgação científica** para **pesquisadores, empresários, gestores, profissionais de saúde, estudantes** de cursos da área de saúde e para a **sociedade civil**, cuja finalidade é garantir a apropriação social ampla dos benefícios da ciência, tecnologia e inovação em saúde.
- 2) Mecanismos criados no período, que promovam a **socialização dos conhecimentos científicos e tecnológicos** voltados para os **trabalhadores da saúde e sociedade civil organizada**, tais como:
 - atividades na rede de ensino público, unidades de saúde e centros comunitários;
 - fóruns, seminários, feiras de ciências, conferências e oficinas temáticas;
 - acesso a material informativo sobre o tema.
- 3) **Fóruns de debate** implantados pela Secretaria, no período, visando a **difusão dos resultados de pesquisas** que envolvam **riscos à saúde** (exposição a irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos).
- 4) Mecanismos de **disseminação da informação** de interesse para a gestão do SUS, adotados pela SES/MT no período, em linguagem clara e acessível **à população** e adequada aos portadores de necessidades especiais, garantida por meio de:
 - Espaços nos meios de comunicação;
 - Publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros.
- 5) **Programas de inclusão digital** para a população, criados no período, visando a **difusão do conhecimento** e do **bem-estar**.
- 6) Mecanismos de **escuta e participação** (observatórios, consultas populares ou conferências de consenso) visando a integração **dos cidadãos** no processo de formulação e implementação das políticas de ciência, tecnologia e inovação em saúde, criados no período.
- 7) Relação dos **Encontros Científicos** com Gestores, Conselhos e trabalhadores da saúde e da educação, do âmbito federal, estaduais e municipais, para **troca de experiências e aprimoramento das práticas de gestão em CTIS**, nos quais representantes dessa Secretaria participaram, no período.

Senhor Diretor.

Na condição de aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica, do Instituto de Geociências da UNICAMP, venho expor e solicitar informações necessárias ao desenvolvimento da minha dissertação, cujo tema está centrado na “**AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE (PNCTIS) NO ESTADO DE MATO GROSSO E NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ**”.

Para fins de proceder a avaliação da PNCTIS, nos termos propostos na dissertação, dentre as 08 estratégias estabelecidas naquela Política, selecionei 03 delas para servirem de parâmetro na análise do grau da sua implementação no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas:

- 3.4 Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- 3.5 Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e
- 3.6 Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Também foram necessários destacar indicadores de implementação dessas estratégias, sendo alguns de responsabilidade dessa Unidade Administrativa.

Dessa forma, solicito a especial contribuição dessa Escola, setor responsável pela execução da política de recursos humanos do SUS, neste Estado, para que sejam fornecidos os dados referentes aos indicadores selecionados em anexo, concernentes ao período 2003 a 2007, que permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pelo Governo do Estado de Mato Grosso, através da Secretaria de Saúde, de forma segura e precisa.

Atenciosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre
Mestranda em PCT/UNICAMP

Fone: (65) 9973-0917 e-mail: maguirre@terra.com.br

Ao
Ilustríssimo Sr.
Fabiano Tonaco Borges
Diretor Geral da Escola de Saúde Pública da SES/MT
CUIABÁ (MT)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 03/MBFA/2007

Ações da secretaria estadual de saúde, período 2003 a 2007, através da ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO, visando a implementação da pncetis no estado de mato grosso e utilizando-se das seguintes ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

Indicadores:

- 1) Recursos financeiros transferidos no período, por órgão(s) do Governo Federal, à **Escola de Saúde Pública**, com o objetivo de incentivar a **produção científica e tecnológica da saúde**, no Estado.
- 2) Cursos de **mestrado** e **doutorado** em saúde, realizados pela SES/MT, no período.

Estratégia 2: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Indicadores:

- 1) Discriminação dos **periódicos científicos** e dos **documentos técnico-científicos** existentes na **biblioteca**, no âmbito dessa Escola, aberta à sociedade.
- 2) Informações da quantidade de **computadores** com acesso à **internet** e do tipo de **infra-estrutura** para **estudos, pesquisa e inovação** em saúde, existentes nas dependências da **biblioteca** dessa Escola e aberta à sociedade.
- 3) Mecanismos de **disseminação da informação** de interesse para a gestão do SUS, adotados pela Escola de Saúde Pública/MT no período, em linguagem clara e acessível à **população** e adequada aos portadores de necessidades especiais, garantida por meio de:
 - 3.1 Espaços nos meios de comunicação;
 - 3.2 Publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros.
- 4) Mecanismos de **divulgação ampla** dos **recursos** utilizados pela **Escola de Saúde Pública**, para **investimento em projetos de pesquisa, capacitação** e dos seus **resultados** obtidos, no período aqui indicado.

Senhor Diretor.

Em complemento ao expediente por mim encaminhado ao Titular dessa Fundação, em 30 de julho último, na condição de aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da UNICAMP, venho expor e solicitar informações adicionais, necessárias ao desenvolvimento da minha dissertação, cujo tema está centrado na **“AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE NO ESTADO DE MATO GROSSO E NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ”**.

Para fins de proceder a avaliação da PNCTIS, nos termos propostos na dissertação, dentre as 08 estratégias estabelecidas naquela Política, selecionei 03 delas para servir de parâmetro na análise do grau da sua implementação no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas:

- 3.1 Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- 3.2 Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e
- 3.3 Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Necessário destacar que a implantação da PNCTIS requer ações dos Poderes Públicos em todas as esferas, motivo pelo qual venho realizando pesquisa junto aos órgãos do Governo Federal e, considerando a limitação do tema da pesquisa, em entidades públicas deste Estado e do Município de Cuiabá.

Nesse intento, foram por mim destacados alguns indicadores dessas estratégias, que são de competência dos Estados, em especial das FAP's, para os quais necessito obter os dados respectivos. Saliento que a informação solicitada no expediente anterior, encontra-se inserida dentre eles (Estratégia 2, Indicador 2).

Por esse motivo, requeiro a especial contribuição dessa Fundação, para que sejam fornecidos os dados referentes aos indicadores selecionados em anexo, concernentes ao período 2003 a 2007, que permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pelo Governo do Estado de Mato Grosso.

Atenciosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre
Mestranda em PCT/UNICAMP

Fone: (65) 9973-0917 e-mail: maguirre@terra.com.br

Ao
Ilustríssimo Sr.
Dr. João Carlos Maia
Diretor Técnico Científico da FAPEMAT
Cuiabá (MT)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 04/MBFA/2007

ACÇÕES DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO, ATRAVÉS DA FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO (FAPEMAT), PERÍODO 2003 A 2007, VISANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO ESTADO DE MATO GROSSO E UTILIZANDO-SE DAS SEGUINTE ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

INDICADORES

- 1) Canais de **divulgação** (imprensa escrita, mídia eletrônica, televisiva, radiodifusão, universidades e serviços de saúde) dos **editais de fomento** e **resultados das pesquisas**, voltados para a sociedade civil e o controle social, assegurando linguagem adequada aos portadores de necessidades especiais.
- 2) Mecanismos de estímulo do **crescimento** e **regularidade** na **publicação** em revistas nacionais, de **artigos** voltados para as **políticas públicas de saúde**, que **traduzam** e **sintetizem** o conhecimento científico, tornando-o **acessível** para os profissionais, bem como para o fortalecimento das práticas de saúde.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS

INDICADORES:

4. Relação dos Recursos financeiros transferidos pela União no período, visando incentivar a **produção científica e tecnológica do Estado de Mato Grosso, na área da saúde**
5. Relação dos **Projetos de pesquisa científica e tecnológica** na área da saúde, separados por fontes de financiamento: financiados pela **FAPEMAT**, pelo Governo Federal e outros.
6. Políticas de estímulo à criação e o fortalecimento de cursos de **mestrado** e **doutorado** em saúde, promovidas pela FAPEMAT, no período. Relação dos cursos de **mestrado** e **doutorado** em saúde, realizados no período.

Senhor Secretário.

Na condição de aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica, do Instituto de Geociências da UNICAMP, venho expor e solicitar algumas informações necessárias ao desenvolvimento da minha dissertação, cujo tema está centrado na **“AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE (PNCTIS) NO ESTADO DE MATO GROSSO E NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ”**.

Para fins de proceder a avaliação da PNCTIS, nos termos propostos na dissertação, dentre as 08 estratégias estabelecidas naquela Política, selecionei 03 delas para servir de parâmetro na análise do grau da sua implementação no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas:

- Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e
- Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Necessário destacar que a implantação da PNCTIS requer ações dos Poderes Públicos em todas as esferas, motivo pelo qual venho realizando pesquisa junto aos órgãos do Governo Federal e, considerando a limitação do tema da pesquisa, também em entidades públicas deste Estado e do Município de Cuiabá.

Nesse intento, foram por mim destacados alguns indicadores das estratégias já referidas e que são de competência dos Estados, para os quais necessito obter os dados respectivos.

Por esse motivo, solicito a especial contribuição dessa Secretaria, no sentido de informar os dados referentes aos indicadores selecionados em anexo, concernentes ao período 2003 a 2007, que me permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pelo Governo do Estado de Mato Grosso, de uma forma precisa e segura.

Respeitosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre
Mestranda em PCT/UNICAMP

Fone: (65) 9973-0917 e-mail: maguirre@terra.com.br

Ao
Excelentíssimo Senhor
Francisco Tarquínio Daltro
Secretário de Estado de Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso
CUIABÁ (MT)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 05/MBFA/2007

AÇÕES DO GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO, ATRAVÉS DA SECITEC/MT, PERÍODO 2003 A 2007, VISANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO ESTADO DE MATO GROSSO E UTILIZANDO-SE DAS SEGUINTE ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: SUSTENTAÇÃO E O FORTALECIMENTO DO ESFORÇO NACIONAL EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE.

Indicadores:

Principais instrumentos de gestão de **CTI em saúde**, adotados no período pela SECITEC/MT, visando **regular os fluxos de produção e incorporação de tecnologias, incentivar o processo de inovação, orientar e financiar as atividades de P&D**, em consonância com a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde e com os indicadores epidemiológicos do Estado de Mato Grosso, tais como:

- a) Manutenção e ampliação de **infra-estrutura** para **P&D** em saúde;
- b) Incentivo à criação de **cooperativas de pesquisa em saúde** para o desenv. regional;
- c) Formação de **recursos humanos qualificados** na área da saúde;
- d) Fomento a **linhas de pesquisas** de interesse do SUS;
- e) Difusão de **produtos científicos e tecnológicos** para a área de saúde;
- f) Estímulo à **participação** das **empresas** nas atividades de **P&D** em saúde.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

Indicadores:

Providências adotadas visando formalizar **parceria** entre os **Ministérios da Saúde e da Ciência e Tecnologia e a FAPEMAT**, com a finalidade de implantar programas de incentivo à produção do conhecimento científico.

Estratégia 3: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS (Através do PRODECIT – Eixo: Popularização da Ciência)

Indicadores:

- 1) Mecanismos criados no período, que promovam a **socialização dos conhecimentos científicos e tecnológicos** voltados para os **trabalhadores da saúde e sociedade civil organizada**, tais como:- atividades na rede de ensino público, unidades de saúde e centros comunitários;
 - fóruns, seminários, feiras de ciências, conferências e oficinas temáticas;
 - acesso a material informativo sobre o tema.
- 2) **Fóruns de debate** implantados pela Secretaria, no período, visando a **difusão dos resultados de pesquisas** que envolvam **riscos à saúde** (exposição a irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos).
- 3) **Programas de inclusão digital** para a população, criados no período, visando a **difusão do conhecimento e do bem-estar**.

Senhor Secretário.

Em complemento ao expediente por mim encaminhado ao Titular dessa Pasta, em 03 de maio último, na condição de aluna do curso de Mestrado em Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da UNICAMP, venho expor e solicitar informações adicionais, necessárias ao desenvolvimento da minha dissertação, cujo tema está centrado na **“AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO EM SAÚDE (PNCTIS) NO ESTADO DE MATO GROSSO E NO MUNICÍPIO DE CUIABÁ”**.

Para fins de proceder a avaliação da PNCTIS, nos termos propostos na dissertação, dentre as 08 estratégias estabelecidas naquela Política, selecionei 03 delas para servir de parâmetro na análise do grau da sua implementação no Estado de Mato Grosso e, em especial, no Município de Cuiabá. São elas:

- Sustentação e Fortalecimento do Esforço Nacional em Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde;
- Criação de Mecanismos Para a Superação das Desigualdades Regionais e
- Difusão dos Avanços Científicos e Tecnológicos.

Necessário destacar que a implantação da PNCTIS requer ações dos Poderes Públicos em todas as esferas, motivo pelo qual venho realizando pesquisa junto aos órgãos do Governo Federal e, considerando a limitação do tema da pesquisa, em entidades públicas deste Estado e do Município de Cuiabá.

Nesse intento, foram por mim destacados alguns indicadores dessas estratégias que são de competência dos Municípios, para os quais necessito obter os dados respectivos.

Por esse motivo, solicito a especial contribuição dessa Secretaria, Órgão responsável pela gestão das políticas públicas em saúde, para que sejam fornecidos os dados referentes aos indicadores selecionados em anexo, concernentes ao período 2003 a 2007, que permitirão avaliar o estágio atual da implantação da PNCTIS, pela Secretaria Municipal de Saúde, com precisão e segurança.

Respeitosamente,

Maristella Barros Freitas Aguirre
Mestranda em PCT/UNICAMP

Fone: (65) 9973-0917 e-mail: maguirre@terra.com.br

Ao
Excelentíssimo Senhor Guilherme Antônio Maluf
Secretário Municipal de Saúde de Cuiabá
Cuiabá (MT)

ANEXO ÚNICO AO OFÍCIO Nº 06/MBFA/2007

ACÇÕES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CUIABÁ, PERÍODO 2003 A 2007, VISANDO A IMPLEMENTAÇÃO DA PNCTIS NO MUNICÍPIO, UTILIZANDO-SE DAS SEGUINTE ESTRATÉGIAS:

Estratégia 1: SUSTENTAÇÃO e FORTALECIMENTO do ESFORÇO NACIONAL em CIÊNCIA, TECNOLOGIA e INOVAÇÃO em SAÚDE.

Indicadores:

- 1) Principais instrumentos de gestão de **CTI em saúde**, adotados no período, pela Secretaria Municipal de Saúde ou outro órgão de Governo Municipal, visando regular os **fluxos de produção e incorporação de tecnologias**, incentivar o **processo de inovação**, orientar e financiar as **atividades de P&D**, em consonância com a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde e com os indicadores epidemiológicos do Município, tais como:
 - a) Incentivo à criação de **cooperativas de pesquisa em saúde** p/ o desenvolvimento local;
 - b) Formação de **recursos humanos qualificados** na área da saúde;
 - c) Estímulo à **participação das empresas** nas atividades de **P&D** em saúde.
- 2) Providências adotadas no período, visando criar **Núcleo de Ciência, Tecnologia e Inovação em saúde**, no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde;
- 3) Instrumentos criados no período, visando estimular a **participação dos trabalhadores** do setor saúde em **pesquisas científicas e tecnológicas**.
- 4) Discriminação de **setores públicos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em saúde**, existentes no âmbito do Município de Cuiabá (tais como: hospitais de ensino, hospital da rede SUS, institutos de pesquisa, conselhos de saúde, instituições de ensino superior e serviços de saúde, de natureza pública) e os **tipos de investimentos** feitos no período, por essa Secretaria, para a melhoria da **infra-estrutura de P&D**.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

Indicadores:

- 1) Providências adotadas pela Secretaria de Saúde do Município de Cuiabá, no período, visando a formalização de **parceria** com o Ministério da Saúde, Ministério da Ciência e Tecnologia, com o objetivo de implantar **programas de incentivo à produção do conhecimento científico**, em desenvolvimento por aqueles Ministérios.
- 2) Políticas de estímulo à criação e o fortalecimento de cursos de **mestrado e doutorado** em saúde, adotadas pela Secretaria Municipal de Saúde, no período. Relação dos cursos de **mestrado e doutorado** em saúde, realizados pela Secretaria e/ou com participação de seus trabalhadores, no período.
- 3) Recursos financeiros transferidos no período, por órgão(s) do Governo Federal, à instituição de pesquisa municipal, com o objetivo de incentivar a **produção científica e tecnológica da saúde**, no Estado.

Estratégia 2: SUPERAÇÃO DAS DESIGUALDADES REGIONAIS.

Estratégia 3: DIFUSÃO DOS AVANÇOS CIENTÍFICOS E TECNOLÓGICOS

Indicadores:

- 1) Políticas de comunicação em saúde adotadas no período, buscando **apoiar** e **ampliar** as **iniciativas** que favoreçam a **divulgação científica** para **pesquisadores, empresários, gestores, profissionais de saúde, estudantes** de cursos da área de saúde e para a **sociedade civil**, cuja finalidade é garantir a apropriação social ampla dos benefícios da ciência, tecnologia e inovação em saúde.
- 2) Mecanismos criados no período, que promovam a **socialização** dos **conhecimentos científicos e tecnológicos** voltados para os **trabalhadores da saúde e sociedade civil organizada**, tais como:
 - Criação de biblioteca técnica e científica,
 - atividades na rede de ensino público, e centros comunitários;
 - fóruns, seminários, feiras de ciências, inclusive conferências e oficinas temáticas;
 - museus e
 - acesso a material informativo sobre o tema.
- 3) Discriminação dos **periódicos científicos** e dos **documentos técnico-científicos** existentes na **biblioteca** no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, abertas sociedade.
- 4) Informações da quantidade de **computadores** com acesso à **internet** e do tipo de **infra-estrutura** para **estudos, pesquisa e inovação** em saúde, existentes nas dependências da **biblioteca** dessa Secretaria e aberta à sociedade.
- 5) Informações sobre os **Fóruns de debate** implantados pela Secretaria, no período, visando a **difusão dos resultados de pesquisas** que envolvam **riscos à saúde** (exposição a irradiação e à produção de medicamentos, alimentos, inclusive os transgênicos, cosméticos, materiais de consumo humano, inseticidas e agrotóxicos).
- 6) Mecanismos de **disseminação da informação** de interesse para a gestão do SUS, adotados pela Secretaria Municipal de Saúde, no período, em linguagem clara e acessível à **população** e adequada aos portadores de necessidades especiais, garantida por meio de:
 - Espaços nos meios de comunicação;
 - Publicação de relatórios, revistas, artigos, manuais e outros.